23a 201

A. L. Peirson.

A
289

MÉLANGES
DE CHIRURGIE
ET
DE PHYSIOLOGIE.

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/mlangesdechiru00roux

MÉLANGES DE CHIRURGIE ET DE PHYSIOLOGIE,

PAR PHILIB.-JOS. ROUX,

Docteur en Chirurgie; Chirurgien en second de l'Hôpital Beaujon; Professeur d'Anatomie, de Physiologie et de Chirurgie; Membre adjoint de la Société de la Faculté de Médecine, etc.

A PARIS,

Chez MÉQUIGNON aîné, Libraire, rue de l'Ecole de Médecine, n° 9, vis-à-vis la rue Hautefeuille.

1809.

23
A
389

CET OUVRAGE

EST DÉDIÉ

AU MAGISTRAT MODESTE

ET ÉCLAIRÉ,

A LA BIENVEILLANCE

DUQUEL

JE DOIS UN DE MES TITRES

LES PLUS HONORABLES;

ET QUI A VOULU SE SOUSTRAIRE

A UN TÉMOIGNAGE PUBLIC

DE MA

RECONNOISSANCE,

EN NE ME PERMETTANT PAS

DE PLACER

ICI

SON NOM.

PHILIB.-JOS. ROUX.

PRÉFACE.

Les ouvrages de la nature de celui-ci, c'est-à-dire les collections de Mémoires, sont en ce moment peu du goût de ceux qui entrent dans la carrière de la médecine. La plupart recherchent avec avidité et presque exclusivement les traités généraux, les ouvrages didactiques et élémentaires sur chacune des parties de cette science. Ils croient y puiser des connoissances solides, et ressemblent à ceux qui prétendroient approfondir l'histoire ou la géographie dans les abrégés qui servent à l'instruction générale des personnes du monde. Cependant, c'est à la sollicitation de beaucoup des élèves qui ont suivi ou qui suivent encore mes Cours, qu'est

due la publication de ces Mélanges; et j'ai peut-être quelque droit d'en espérer le succès.

Des différens Mémoires qui les composent, les uns sont extraits de la seconde édition, maintenant épuisée, du Traité des Maladies des Voies Urinaires, de Desault, à laquelle je les avois ajoutés, en forme de supplément, après la mort de Bichat; quelques autres ont aussi déjà paru dans des ouvrages périodiques de Médecine; enfin, plusieurs paroissent pour la première fois. Je les ai rangés sous deux grandes divisions, suivant qu'ils ont rapport à la chirurgie, ou qu'ils appartiennent à la physiologie.

La première comprend d'abord quatre fragmens de nosographie chirurgicale; l'un sur les plaies ou les blessures en général; un autre sur les fractures;

un troisième sur les luxations; le dernier enfin sur les hernies. Ces fragmens font partie d'un système complet de nosographie chirurgicale, que je suis depuis plusieurs années dans mes Cours, et dont je projette la publication. On pourra juger de l'esprit dans lequel est conçu ce système, dont un tableau ci-joint présente un apperçu général.

Aux fragmens de nosographie succèdent plusieurs Mémoires de pathologie chirurgicale (1). Deux d'entr'eux,

---

(1) On ne trouvera pas parmi ces Mémoires celui sur l'influence de l'action musculaire dans la production des fractures, que j'annonce dans une note à la fin du fragment nosographique consacré à ces solutions de continuité. Au moment d'accomplir mon projet, il m'a semblé que ce Mémoire ne devant renfermer que des vues

celui sur les phénomènes de continuité de l'inflammation, et celui sur les avantages de l'adhérence des poumons aux parois de la poitrine, dans les plaies pénétrantes de cette cavité, extraits de la Bibliothèque Médicale, où je les avois insérés il y a dix-huit mois ou deux ans, reparoissent ici avec très-peu de changemens. Il n'en est pas de même des trois autres : ils ne pouvoient être placés dans cet ouvrage tels qu'ils sont à la fin du Traité des Maladies des Voies Urinaires, de Desault. J'ai retranché des choses superflues, et ai ajouté d'autres développemens. En donnant surtout beaucoup d'extension à celui qui renferme des vues générales sur le can-

---

théoriques et dépourvues d'utilité, cadreroit mal avec les autres. C'est ce qui m'a engagé à ne pas l'insérer dans cet ouvrage.

cer, je crois l'avoir rendu plus digne du jugement favorable qu'en ont porté beaucoup de Médecins depuis sa première publication. On sera peut-être étonné que je reproduise parmi des Mémoires de chirurgie, celui sur la pression abdominale, moyen dont l'utilité, s'il en a une, semble se rapporter à celles des maladies de la poitrine, qui sont spécialement du domaine de la médecine interne. Mais la pression abdominale est également applicable au diagnostic de quelques affections de la poitrine essentiellement chirurgicales, par exemple, à celui des épanchemens sanguins qui peuvent survenir aux plaies pénétrantes de cette cavité. Et puis, la pleurésie, la péripneumonie, les épanchemens séreux et purulens de la poitrine, maladies auxquelles se rapporte sur-tout la pression abdomi-

nale, comme moyen d'en éclairer le diagnostic, sont vraiment sur les confins de l'une et l'autre partie de la science médicale; les premières, parce qu'elles compliquent souvent certaines blessures de la poitrine, comme les fractures des côtes, les plaies pénétrantes avec ou même sans lésion du poumon; les épanchemens séreux ou purulens, parce qu'ainsi que les épanchemens sanguins, ils nécessitent quelquefois la paracenthèse du thorax. Enfin, j'ai craint que laissé dans un ouvrage dont la prochaine édition ne doit plus le présenter, ce Mémoire sur la pression abdominale restât ignoré de ceux qui commencent l'étude de la médecine, et pour lesquels il me paroît offrir cependant un certain degré d'utilité.

Les Mémoires dont je viens de parler,

sont suivis de l'histoire de trois opérations chirurgicales. Livré depuis plusieurs années à la pratique de la chirurgie; attaché à un hôpital où, par un effet de la confiance que me témoignent beaucoup de mes confrères, les cas de chirurgie, et sur-tout ceux qui exigent de grandes opérations, se sont succédés en grand nombre depuis deux ans environ, j'ai pu recueillir beaucoup d'observations curieuses, de faits pratiques intéressans. Je me borne en ce moment à publier les trois observations qui terminent la première partie de cet ouvrage. Chacune est accompagnée de réflexions générales sur la maladie et l'opération qui en sont le sujet, réflexions qui, je me plais à le croire, ajoutent à l'intérêt des observations elles-mêmes (1).

---

(1) Le sujet de l'une de ces observations est

Deux Mémoires seulement composent la partie physiologique de ces Mélanges. Le premier offre un coup d'œil général sur les secrétions. C'est le sujet de la thèse inaugurale que j'avois présentée en l'an XI, à l'École de Médecine, pour dernier acte de réception provisoire. J'ai cru devoir la placer ici telle qu'elle étoit alors ; j'ai seulement mis en notes

---

l'histoire d'une opération d'anévrisme à l'artère poplitée, faite avec succès par la méthode ordinaire. Au moment où je rédigeois cette histoire, il n'y avoit que six mois environ que l'opération avoit été pratiquée, et le malade commençoit à marcher sans soutien. Aujourd'hui le double de temps s'est écoulé, et la position de cet homme ne peut être que plus satisfaisante encore. En effet, il marche sans la moindre claudication, et a repris depuis quatre ou cinq mois son service dans le corps des pompiers, en même temps qu'il continue sa profession de cordonnier.

quelques remarques additionnelles. Le second Mémoire a pour sujet la sympathie considérée sous le rapport physiologique proprement dit.

Ce Mémoire sur la sympathie et les trois observations de chirurgie qui terminent la première partie, sont les seules choses contenues dans ces Mélanges, qui n'aient point encore paru. Mais elles y occupent une place très-étendue. En même temps, quelques-uns des Mémoires de chirurgie et même des fragmens de nosographie ont pris un tout autre caractère que celui qu'ils avoient d'abord, par les changemens et les additions que j'y ai faits.

J'ose espérer que cet ouvrage sera jugé favorablement sous le rapport des faits et des idées qu'il renferme. Si on trouve qu'il laisse à désirer quant à la manière dont ces faits et ces idées sont

présentés, j'observerai que c'est au milieu des soins qu'exigent l'enseignement de plusieurs parties de la science médicale, le service journalier d'un hôpital, et la pratique particulière, dans des instans trop courts pour le travail et la méditation, que j'ai revu les Mémoires anciens et que j'ai rédigé les articles nouveaux qui le composent.

MÉLANGES
DE PHYSIOLOGIE
ET
DE CHIRURGIE.

PREMIÈRE PARTIE.
CHIRURGIE.

FRAGMENS DE NOSOGRAPHIE CHIRURGICALE.

PREMIER FRAGMENT.

Sur les plaies.

L'extrême fréquence des plaies, leurs infinies variétés les placent au premier rang, parmi les diverses lésions physiques dont les organes du corps de l'homme sont susceptibles. Il est peu d'affections chirurgicales, ou plutôt il n'en

est pas qu'on puisse en rapprocher sous le rapport des travaux et des recherches en tous genres auxquels elles ont donné lieu, et pourtant, suivant moi, il en est peu dont la doctrine comporte encore plus de changemens.

Ce premier fragment nosographique est spécialement consacré à une distinction de leurs différentes espèces plus exacte que celle généralement adoptée. J'y signalerai en même temps d'une manière rapide les principales lacunes à remplir dans l'histoire des plaies de chacun des tissus, ou systèmes d'organes plus ou moins généralement répandus dans l'économie animale.

On a long-temps défini, et presque tous les pathologistes de nos jours définissent encore la plaie *une solution de continuité des parties molles, faite par une violence extérieure;* c'est-à-dire qu'on est convenu d'appeler plaie, ou de ranger sous ce titre toute division des parties molles par violence extérieure; car, lorsque dans les sciences de fait, un mot s'applique à un ensemble de choses, le définir n'est jamais qu'indiquer ce que conventionnellement on a voulu ou on veut désigner par lui, et de quelle série d'objets il doit suppléer l'énumération; et c'est parce que toute science, et la nomenclature qui s'y rapporte, sont, pour leur perfection particulière, réciproquement dépen-

dantes l'une de l'autre, qu'on a dit avec raison que bien faire la langue d'une science, c'est créer cette science, et que créer une science n'est autre chose qu'en bien faire la langue.

Mais aucun pathologiste, que je sache, n'a présenté l'histoire des plaies conséquemment à la définition que je viens de rappeler. Tous ont étendu tacitement, et sans intention précise, l'idée de plaie, 1°. à certaines solutions de continuité des os, en traitant des fractures du crâne sous le titre de *plaies de tête*, en appelant généralement *plaies en l'os* ou *des os* les lésions de ces organes autres que les fractures; 2°. à la rupture des tendons, qui ne dépend cependant pas d'une violence extérieure; 3°. et aussi à l'attrition des parties molles appelée proprement *contusion*, genre de lésion qui, sinon par une subtilité de raisonnement, existe sans solution de continuité. Cette inexactitude choquante, qui n'est pas toutefois la seule introduite en pathologie externe, ni le seul argument qu'on pourroit offrir à l'appui de la nécessité d'une réforme dans la nomenclature et la distribution des maladies chirurgicales (1), disparoîtra si l'on

(1) L'histoire des luxations, celle des anévrysmes, etc. nous offrent des cas dans lesquels les auteurs ont réuni sous une même dénomination, et d'après les plus légers

convient de réunir sous un même point de vue toutes les lésions physiques instantanément produites, non-seulement dans les diverses parties molles du corps, mais encore dans les os. On manque, il est vrai, jusqu'à présent d'une expression convenue pour en désigner l'ensemble; mais rien ne s'oppose à ce que l'on consacre celle de *blessures* plutôt que celle de *plaies*, qui, bien qu'on puisse lui donner la même acception générale, auroit l'inconvénient de rappeler l'idée de solution de continuité qu'on a coutume d'y attacher.

Au reste, quelle que soit la dénomination employée pour désigner l'ensemble des lésions soudaines du tissu de nos parties, ces lésions présentent un double caractère, suivant la nature des causes qui les produisent : les unes sont produites par des agens chimiques ou simplement physiques; les autres par l'influence de causes mécaniques. Je considère donc comme lésions d'un premier ordre, qui n'a encore été admis par aucun pathologiste, la brûlure et la cautérisation, deux états analogues sous quelque rapport (1) : au second ordre se rap-

indices de similitude, des maladies qui n'ont au fond aucun rapport, et dont il seroit impossible de justifier le rapprochement.

(1) La congélation, qui pourroit sembler devoir être

portent les divers effets soudains de l'action mécanique des corps extérieurs sur nos différentes parties, et même de quelques-uns de nos organes sur d'autres. C'est dans ce sens très-étendu qu'il me semble que les blessures ou les plaies, si je veux encore me servir de cette dernière expression, doivent être considérées. Fixons plus particulièrement notre attention sur celles du second ordre.

Les plaies par puissances mécaniques offrent deux grandes sources de différences, 1°. leur caractère propre dépendant du mode d'action de la cause vulnérante; 2°. la nature des parties intéressées ou compromises.

Toute puissance quelconque ne peut changer physiquement l'état de nos parties qu'en les distendant ou en les comprimant. La distension, suivant qu'elle est foible ou forte, peut borner ses effets à un simple tiraillement, ou décider la rupture, faire cesser la cohésion des parties sur lesquelles elle s'exerce. La pression est l'élément commun de la piqûre, de l'incision ou entamure, et de la contusion, dont la différence dépend de la forme du corps

---

placée à côté de ces deux affections, appartient à la gangrène; car lorsque par elle la mort n'est qu'apparente, les parties peuvent être promptement rétablies dans leur état naturel.

vulnérant. Mais ces divers genres de lésions peuvent en quelque manière s'associer ; en sorte que les blessures qui, en dernière analyse, sont avec ou sans solution de continuité, peuvent se diviser, quant à leur caractère, et plus avantageusement pour la détermination des règles thérapeutiques qu'on ne le fait d'ordinaire, en simples et composées. Les blessures simples sont la distension (1), la contusion et la commotion, la piqûre, et l'incision ou simple entamure; les blessures composées sont les morsures, les plaies dites contuses, les ruptures et les plaies par arrachement. On voit que j'entends par blessures simples celles qui n'offrent qu'un seul caractère, ou qui dépendent d'un seul mode d'action des puissances vulnérantes ; et par blessures composées celles dans lesquelles une solution de continuité est

(1) Pris dans son acception propre, le mot *distension* n'indiqueroit absolument qu'un mode particulier d'action des puissances mécaniques, ou, si l'on veut, l'état actuel des parties qui y sont soumises ; mais, à défaut de dénomination plus expressive, il me sert ici à désigner les effets de cette action autres que la rupture ; effets qui, pour le dire en passant, ne s'observent guère que dans les muscles, les ligamens et les nerfs, bien que toutes nos parties puissent céder et se rompre sous l'effort d'une distension violente.

jointe à la distension ou à la contusion. Enfin il existe des blessures compliquées (1), qui sont toutes des solutions de continuité; mais on ne doit considérer comme telles que les plaies auxquelles se trouve jointe quelque circonstance éventuelle, telles que la présence d'un corps étranger mécanique, et l'intromission de quelque principe délétère. Les mots n'étant que les signes conventionnels et les représentans de nos idées, l'habitude décide du sort de chacun d'eux, et du sens que nous y attachons. Il peut, en conséquence, paroître inutile d'établir sur une autre base la distinction si communément admise des blessures en simples, composées et compliquées, et de donner à ces épithètes une acception différente de celle dans laquelle elles sont reçues. Cependant, si l'on veut y réfléchir, on pourra voir que ce changement est nécessaire. En effet, dans le langage ordinaire des pathologistes, une plaie est dite composée quand elle inté-

(1) Il n'est ici question que des complications primitives, et non des accidens nombreux qui peuvent intervenir dans le cours d'une blessure quelconque, et qu'on peut distinguer en locaux, comme une inflammation disproportionnée au caractère de la plaie, la pourriture d'hôpital; et en généraux, comme le tétanos.

resse plusieurs parties ; mais il n'est d'abord pas de blessure, si simple qu'elle soit, qui n'affecte plusieurs élémens de l'organisation ; en outre, les plaies pourroient être composées de la sorte d'une foule innombrable de manières, tant peuvent être variées les blessures qui compromettent plusieurs organes bien distincts de l'économie. La paralysie momentanée ou durable, qui accompagne une plaie dans laquelle un nerf considérable a été divisé, l'hémorrhagie qui suit l'ouverture d'un vaisseau principal, ne sont pas plus des complications des plaies, que l'impuissance des mouvemens d'une partie dans laquelle plusieurs muscles ont été coupés en travers, que le saignement inséparable des moindres solutions de continuité des parties molles. Ce sont autant d'effets particuliers dépendans de la structure ou des fonctions des muscles, des nerfs et des vaisseaux ; car, chaque lésion s'accompagne, dans les diverses parties de l'organisation, de phénomènes différens et très-variés, entrant comme autant d'élémens distincts dans l'ensemble de ceux qui accompagnent une blessure de tel ou tel caractère. Nous voilà amenés à considérer les plaies sous le rapport des parties qui peuvent être intéressées.

On sait que des organes divers de l'économie, les uns, plus ou moins compliqués dans leur structure, remplissant chacun en particulier des fonctions plus ou moins importantes, dans lesquelles aucun autre ne peut le suppléer, sont placés çà et là dans des régions spéciales du corps, différemment protégés contre l'atteinte des corps extérieurs, mais accessibles presque tous néanmoins aux diverses puissances vulnérantes : tels sont le cerveau, le cœur, les poumons, les viscères abdominaux, etc. D'autres organes d'une destination, en général, moins essentielle, plusieurs remplissant même des usages très-subalternes, se trouvent distribués dans presque toutes les parties du corps, et en conséquence les plus en butte aux corps vulnérans. Leurs blessures ont très-fréquemment lieu sans que les premiers organes soient compromis; ceux-ci, au contraire, sont rarement intéressés sans ceux-là. Ces organes, ainsi assez généralement disséminés, sur-tout dans les parties extérieures du corps, formant autant de systêmes à part, très-différens dans leur structure et leurs usages, se trouvent indiqués dans le tableau ci-joint, qui montre d'un seul coup-d'œil la division générale des blessures, ainsi que l'ordre à suivre dans leur exposition.

Je faisois pressentir, il y a un moment, que les phénomènes de la lésion de chacun de ces tissus ou systêmes d'organes, sont les élémens de ceux d'une blessure quelconque quand elle en intéresse plusieurs à-la-fois. S'il en est ainsi, ce qui me semble établi au-delà de tout doute raisonnable, l'histoire de ces phénomènes, abstractivement étudiés, est l'élément nécessaire de l'histoire générale des plaies par puissances mécaniques. Déjà, sous ce seul rapport, elle est du plus grand intérêt; mais ce qui motive encore l'importance que l'on doit attacher à la connoissance exacte du caractère et des effets de chaque genre de blessures dans ces divers systêmes d'organes, c'est que, parmi eux, plusieurs sont isolément accessibles à l'influence de certaines causes vulnérantes. La peau peut être entamée seule par des instrumens piquans et tranchans. Les tendons, les muscles se rompent, toutes les parties voisines conservant leur intégrité. La même chose arrive aux parois artérielles. Les fractures des os ne sont pas toujours accompagnées de plaie ou de contusion des parties molles. Les nerfs peuvent être frappés de commotion, tous les organes qui les entourent restant intacts. L'entorse, qui n'est pas particulière à certaines jointures, mais dont toutes sont susceptibles, n'af-

fecte d'abord que les liens articulaires, etc. etc.

En poussant plus loin cette discussion, je pourrois paroître insinuer que ce point de vue analytique de l'histoire des plaies a été entièrement omis, tandis qu'il est à peine un livre de l'art dans lequel on ne l'ait entrepris ; mais il est vrai de dire que dans aucun il n'a été traité complètement. Il n'eût pourtant fallu peut-être que suivre dans les considérations sur un premier système une marche rigoureuse ; car, en général, l'esprit humain se plaît à procéder de la même manière dans ses recherches sur des sujets analogues, et, en toute science, les grands obstacles sont moins dans les choses elles-mêmes que dans la manière dont on les considère.

Il est bien étonnant toutefois que l'objet dont il s'agit soit présenté, quoique imparfaitement, eu égard à l'état actuel des sciences anatomiques et physiologiques, avec plus d'exactitude et de précision dans les ouvrages des pathologistes du commencement du siècle dernier, dans ceux de *Boërhaave,* par exemple, que dans les écrits des modernes : résultat de l'indifférence qu'on n'affecte que trop souvent pour les sources anciennes ; et cependant, sans la connoissance exacte des travaux de ses prédécesseurs, le plus grand génie, a-t-on dit

avec vérité, ne sera jamais qu'un homme peu éclairé et présomptueux : l'édifice élevé par les travaux de tant de siècles est celui qu'il tentera témérairement d'élever. Les commentaires de *Van-Swiéten* contiennent beaucoup de remarques importantes presque entièrement négligées. On peut admirer, entre autres choses curieuses qui méritent d'être méditées, ce qu'il dit de l'influence sur la production d'anévrysmes qu'on croit spontanés, de la rupture partielle des parois d'artères tiraillées ou alongées au-delà du degré qu'elles peuvent supporter impunément ; influence qui paroît se confirmer de nos jours, après avoir été vivement contestée.

Quoi qu'il en soit, l'histoire des diverses lésions physiques, seulement de chacun des systèmes de l'organisation générale qui en sont susceptibles, offre beaucoup de lacunes à remplir, quelques vues à approfondir, plusieurs erreurs à dissiper : je ne vais signaler ici que les principales.

On a beaucoup disputé et écrit sur la cicatrisation des plaies en général, sans être assez pénétré que les réflexions à cet égard ne sont rigoureusement applicables qu'à la peau et au tissu cellulaire, et sans distinguer assez soigneusement la cicatrisation, qui n'appartient

qu'à ces deux systêmes, de la simple réunion commune à toutes nos parties.

Il est prouvé depuis long-temps qu'un muscle dont les fibres ont été divisées transversalement est susceptible de se réunir, et peut récupérer son action. Mais cette conglutination est-elle toujours immédiate, ou se fait-elle constamment au moyen d'une substance intermédiaire ? et, dans l'une ou dans l'autre supposition, n'est-il pas des cas où la continuité peut ne point se rétablir entre les parties d'un ou de plusieurs muscles, faute des précautions nécessaires pour les maintenir en contact, ou au moins dans un degré convenable de rapprochement ?

J. L. Petit a-t-il vraiment observé la rupture incomplète du tendon d'Achille ? Ou peut-on croire que ce chirurgien célèbre, que son rare mérite ne mettoit sans doute pas plus à l'abri de la prévention que tout autre homme, ait interprété les résultats de l'expérience conformément à l'idée dont il pouvoit être préoccupé ? On se demande également si les accidens qui ont tant entravé la marche des plaies dont *Molinelli* nous a transmis l'histoire, n'étoient pas moins dus à la division incomplète du même tendon, qu'à d'autres circonstances particulières de ces blessures.

Bordenave adoptant la distinction faite par *Haller*, et juste, à quelques égards, des organes en sensibles et insensibles, entreprit le premier de dissiper le préjugé qui régnoit de son temps sur le caractère constamment grave des plaies, et sur-tout de la piqûre des parties tendineuses et aponévrotiques. Ses remarques n'ont pas convaincu tous les pathologistes, et de nos jours beaucoup attribuent encore à la lésion de l'une de ces parties des symptômes qui ne paroissent dépendre que de la piqûre de quelques ramifications du système nerveux.

A l'égard de ce dernier système d'organes, les travaux de *Michaëlis*, d'*Arnemann*, de *Haighton*, de *Cruiksanck*, ont bien appris que, divisés complètement, les nerfs, qui d'ailleurs se rétractent à peine, peuvent se réunir et reprendre l'exercice de leurs fonctions; mais les assertions de *Valsalva*, de *Molinelli*, ne sont pas tellement convaincantes, qu'on ne doute encore si, faite en même temps que celle des vaisseaux, la ligature des nerfs est toujours indifférente.

Est-ce bien à l'ouverture, devenue en quelque sorte fistuleuse, d'un ou de plusieurs vaisseaux absorbans, qu'il faut attribuer les écoulemens opiniâtres de sérosité qu'on voit

succéder à certaines blessures, et principalement à la saignée?

Chacun connoît l'opinion de *Hunter*, qui porte à redouter l'inflammation des veines à la suite de leur piqûre. Or, que faut-il définitivement penser de cette idée qui, assez mal accueillie en France, a trouvé de zélés défenseurs dans quelques universités d'Allemagne?

Après tant de discussions sur les moyens nombreux et variés de suspendre les hémorrhagies, ou autrement, à opposer aux plaies des artères l'espoir d'obtenir la consolidation des simples ouvertures à ces vaisseaux, sans l'interruption définitive du cours du sang à l'endroit lésé, a-t-il donc été si ridiculement conçu qu'il faille entièrement y renoncer? et n'est-il pas possible d'en appeler du discrédit dans lequel sont tombés certains procédés opératoires proposés à cette intention?

On peut rallier à l'histoire des plaies des vaisseaux la question relative à l'adhésion nouvelle, possible ou impossible, de parties entièrement ou presque entièrement séparées du corps. En effet, elle semble se réduire à savoir si l'on peut déterminer un tel affrontement entre des orifices vasculaires disséminés en plus ou moins grand nombre sur deux surfaces divisées, que le cours du sang se

rétablisse dans des vaisseaux où il a été momentanément interrompu. Des observations à cet égard, qu'il faut joindre à quelques-unes déjà connues, ont été communiquées, dans ces derniers temps, par *Schumcker*, *Richter*, et autres princes de la chirurgie allemande, dont le témoignage est d'un grand poids, et qu'on peut citer ici sans porter atteinte à la juste célébrité de ceux qui de nos jours honorent la chirurgie française, et soutiennent la supériorité dont elle a constamment joui sur celle des autres nations.

Il importe de vérifier en France les résultats des expériences d'*Anthenrieth* et de *Dœrner* sur le mode tout particulier de consolidation des cartilages divisés ou rompus.

Enfin, si je ne m'abuse, après les travaux de tant d'hommes recommandables, l'espèce de lésion des os la plus commune, les fractures prises dans leur ensemble, paroissent se prêter encore à quelques considérations plus curieuses peut-être, je l'avoue, que réellement utiles, mais qui ont échappé à tous ceux qui ont traité cette matière avec le plus de succès.

TABLEAU DES BLESSURES.

BLESSURES. (CLASSE.)

- **ORDRE I^er. Par agens chimiques ou simplement physiques.**
  - GENRE I^e. Brûlure. . . . — ESPECE I^re, commune à ces deux genres. Simple irritation plus ou moins étendue et profonde, avec ou sans apparition de phlyctènes ou ampoules.
  - GENRE II^e. Cautérisation. — ESPECE II^e, commune également. Désorganisation sous l'état de simple escharre ou de sphacèle.
- **ORDRE II. Par puissances mécaniques : elles sont,**
  - **SOUS-ORDRE I^er. Sans solution de continuité.**
    - GENRE III^e. Distensions, ou mieux, effets (autres que la rupture) de la distension ou du tiraillement forcé de quelques organes.
    - GENRE IV^e. Percussions.
      - ESPECE I^re. Contusions
      - ESPECE II^e. Commotions

      } Directes et par contre-coup.
  - **SOUS-ORDRE II^e. Avec solution de continuité, et non compliquées.**
    - GENRE V^e. Perforations.
      - ESPECE SIMPLE. Piqûres par des instrumens plus ou moins acérés.
      - ESPECES COMPOSÉES. Morsures sans ablation de parties, ni intromission d'un principe délétère.
    - GENRE VI^e. Divisions ou plaies proprement dites, sans ablation de parties.
      - ESPECE SIMPLE. Incisions, entamures par des instrumens tranchans.
      - ESPECES COMPOSÉES.
        - 1^re. Rupture partielle de tel ou tel organe.
        - 2^e. Plaies contuses par des corps contondans ordinaires.
        - 3^e. Plaies d'armes à feu ou d'arquebusade.
    - GENRE VII^e. Ablation ou séparation totale d'une partie. . . . . .
      - ESPECE SIMPLE. Par un instrument tranchant.
      - ESPECES COMPOSÉES.
        - 1^re. Par rupture ou arrachement.
        - 2^e. Par l'application des corps contondans, comme dans certaines plaies d'armes à feu.
  - **Celles de ce second sous-ordre peuvent être compliquées.**
    - GENRE VIII^e. Solution de continuité, avec corps étrangers mécaniques.
    - GENRE IX^e. Solution de continuité, avec intromission d'un principe délétère qui peut être. . . . . .
      - 1°. Simplement putride.
      - 2°. Morbifique ou spécifique.
      - 3°. Vénéneux.

  Ces diverses lésions physiques devant être considérées. . . . . .
  - *A.* Dans chacun des tissus organiques les plus généralement répandus. . .
    - 1°. La peau.
    - 2°. Le tissu cellulaire.
    - 3°. Les muscles.
    - 4°. Les aponévroses.
    - 5°. Les tendons.
    - 6°. Les nerfs.
    - 7°. Les vaisseaux lymphatiques ou absorbans.
    - 8°. Les artères.
    - 9°. Les veines.
    - 10°. Le périoste.
    - 11°. Les os.
    - 12°. L'organe médullaire.
  - *B.* Chacune en elle-même, indépendamment de son siége, et en tant qu'elle affecte plusieurs des tissus précédens.
  - *C.* Dans chacune des régions principales du corps ou se trouvent des organes essentiels, dont les blessures s'accompagnent de phénomènes particuliers.

SECOND FRAGMENT.

Sur les fractures.

CHACUNE des remarques qui terminent le fragment précédent pourroit servir de texte à des réflexions étendues aussi curieuses qu'utiles. Mais presque toutes se rattachent à l'histoire dogmatique des blessures, et leur développement ne sauroit trouver place dans cette première série de mémoires exclusivement consacrés à quelques points de nosographie ou de classification méthodique des maladies chirurgicales. L'une d'entre elles cependant peut être envisagée sous ce dernier rapport : c'est celle concernant les fractures. Or, je m'en empare dès ce moment, et vais en faire la matière de ce second fragment.

Favorisées dans leur développement par la fragilité plus grande des os à mesure que nous avançons en âge, ainsi que par certaines altérations de tout le système osseux, et immédiatement déterminées par des violences extérieures et par l'action musculaire, deux puissances qui agissent l'une et l'autre en portant les os au-delà de l'extensibilité dont ils sont naturellement doués, les fractures peuvent être avec ou sans lésion plus ou moins grave des parties molles circonvoisines : sur cela est

établie leur distinction en compliquées et simples. Elles peuvent consister en une sorte d'entamure plus ou moins irrégulière, ou exister avec plusieurs fragmens ou esquilles. Du défaut très-ordinaire de rapport exact entre les surfaces divisées, résultent plusieurs sortes de déplacemens, qui ont lieu, les uns, par l'intervention d'une ou de plusieurs causes extérieures, telles que celle même qui a déterminé la fracture, une impulsion consécutive étrangère, le poids et une mauvaise situation de la partie fracturée ; les autres par l'action des muscles, et dans certain cas, lors même que l'action musculaire n'a eu et ne pouvoit avoir aucune part à la production de la fracture. Une difformité insolite, une mobilité extraordinaire dans la partie, la crépitation ou l'espèce de bruit qu'on peut obtenir du frottement des surfaces osseuses, sont les signes les plus généraux des fractures. Leur thérapeutique consiste à mettre et à maintenir, dans le contact le plus exact possible, les fragmens pendant tout le temps nécessaire à la formation du cal : et maintenir les fragmens en rapport, c'est lutter contre certaines causes actives et permanentes du déplacement, et prévenir l'influence des causes éventuelles. On ne peut pas favoriser autrement la consolida-

tion ; elle est un travail de la nature, analogue à la réunion des plaies des parties molles, qu'il est impossible d'accélérer en aucune manière.

Voilà à quoi se réduit ce qu'on peut dire d'applicable à toutes les fractures. Veut-on présenter sur ce genre de lésion des os d'autres détails; veut-on sur-tout établir les grands principes de leur traitement, sans néanmoins parler de chacune d'elles en particulier, on sent bientôt la nécessité de les disposer sous plusieurs séries, d'en faire plusieurs groupes, en plaçant sur la même ligne celles qui sont analogues, c'est-à-dire, qui ont le plus de rapport, sous chacun des points de vue dont peut se composer l'histoire générale ou particulière de ces sortes de solutions de continuité. Pour mieux nous convaincre de cette nécessité, comparons les fractures d'un os court, tel que la rotule, avec celles du milieu d'un os long quelconque, et par exemple, avec celles du corps du fémur.

Ces dernières ont presque constamment lieu par des puissances extérieures, et peut-être même constamment ; car, pour le dire d'avance, j'avoue que je ne suis pas convaincu de l'efficacité de l'action musculaire pour la production des fractures des os longs ; et en supposant même qu'il fût démontré, au-delà de tout doute raisonnable, que cette cause

suffît dans quelques circonstances, il resteroit toujours certain qu'elle intervient moins fréquemment que la première. Au contraire, la rotule se fracture aussi souvent par la contraction extraordinaire des muscles puissans qui s'y implantent, que par l'application directe des corps contondans sur la région qu'elle occupe. Presque toujours transversales ou obliques, les fractures de cet os n'ont qu'un mode de déplacement, c'est celui par diduction ou écartement des fragmens qui laissent entr'eux un intervalle plus ou moins grand, suivant le degré de rétraction spontanée et involontaire des muscles extenseurs de la jambe. Dans celles du fémur, il y a possibilité de divers déplacemens qui, loin de s'exclure mutuellement, peuvent coïncider presque tous; et parmi eux on doit sur-tout remarquer celui qu'on nomme suivant la longueur, dans lequel les fragmens de l'os chevauchent, anticipent l'un sur l'autre. C'est contre lui que sont dirigés les principaux efforts de réduction : c'est à le prévenir, puisque de sa permanence ou de son retour pendant le travail de la consolidation, résulte le raccourcissement du membre; c'est, dis-je, à le prévenir que tendent tous les soins qu'on peut et qu'on doit apporter dans l'application de l'appareil, soit simplement compressif, soit

extensif. Quelle différence, je dirois presque quel contraste dans les manœuvres de réduction d'une fracture de la rotule et d'une fracture du fémur! Dans le traitement ultérieur, c'est bien la même puissance, c'est-à-dire, l'action musculaire, qu'on a à combattre pour obtenir la guérison la plus avantageuse possible de ces deux sortes de fractures; mais voyez dans le mode de déplacement le plus familier à chacune combien sont différens les effets que cette cause produit à l'instant même de la rupture de l'os, et qu'elle tend à reproduire par la suite, si on ne parvient à en annihiler l'influence. Aussi les deux moyens que l'art possède, savoir, la compression et l'extension permanente (1), ne sont pas indifféremment

(1) L'extension continuelle ou permanente est bien plus puissante pour vaincre la tendance des muscles à se rétracter que la compression exercée perpendiculairement à leur axe. Cependant la difficulté de son exécution engage à n'y recourir pour le traitement des fractures que dans les cas d'absolue nécessité, c'est-à-dire lorsque la compression est impraticable ou insuffisante. Mais il s'en faut bien qu'elle ne soit applicable qu'aux membres inférieurs, ainsi que semblent se l'imaginer la plupart des chirurgiens, et que le pensent sans doute aussi ceux qui, voulant dans leurs écrits en tracer les règles, en ont donné qui ne sauroient être généralement observées. Je la vois,

applicables dans les deux cas. Le premier, ou la compression, peut seul être opposé dans les fractures de la rotule à l'action des muscles qui opèrent le déplacement : au moins le fragment auquel ceux-ci s'implantent, offre-t-il peu de prise à l'application des puissances extensives, bien qu'on ait cherché à les combiner avec les moyens compressifs, et qu'elles entrent dans la construction de certains appareils proposés pour ces fractures.

Celles du fémur comportent au contraire

---

au contraire, produite par les appareils affectés à beaucoup de fractures, seulement, à la vérité, parmi celles des os longs. Ainsi elle résulte évidemment du bandage qu'on applique dans les fractures du corps de la mâchoire. N'est-elle pas le seul moyen de lutter avec avantage contre les muscles qui opèrent le déplacement de celles de la clavicule ? Qui ne la voit déterminée sur les muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond, dans l'appareil que de nos jours on substitue avantageusement pour les fractures du col de l'humérus au simple spica ou à la capeline dont se servoient les anciens, et aux étoupades imprégnées de blanc-d'œuf, tant préconisées par Moscati, Ledran et David ? N'est-ce pas en y soumettant les muscles rond et carré pronateurs, principaux agens du déplacement, qu'agissent les compresses graduées plus ou moins épaisses que lors des fractures de l'avant-bras on doit placer sur les régions palmaire et dorsale de ce membre avant d'appliquer toute autre pièce d'appareil ?

la possibilité de l'emploi des deux moyens, et exigent même absolument quelquefois l'extension permanente, quand par les simples appareils compressifs on ne peut s'opposer au chevauchement, comme cela est si ordinaire dans les fractures obliques. Enfin, pour terminer ce parallèle, voyez quel mode différent de consolidation ! Dans les fractures de la rotule, c'est toujours par une substance intermédiaire que les fragmens se réunissent. Tous les soins de l'art tendent à faire que cette substance soit le moins étendue possible, puisqu'il est reconnu que par suite la difficulté de la progression est en raison de l'alongement de la rotule. La consolidation des fractures de cet os est donc toujours médiate : on peut ajouter que la substance intermédiaire n'acquiert jamais la dureté du tissu osseux.

Les fractures du fémur se réunissent au contraire immédiatement, ainsi que celles des autres os longs. Toutefois je pense qu'il n'y a pas, pour les os, de consolidation *immédiate*, non plus que de réunion *immédiate* à la suite des entamures des parties molles, en prenant ce mot dans son acception rigoureuse; et que ce que nous considérons comme tel, n'est, soit dans les os, soit dans les parties molles, qu'une agglutination des surfaces divisées par

l'intermède d'une substance que son peu d'épaisseur rend incommensurable.

D'après des différences aussi tranchées, sous tous les rapports, entre les fractures de la rotule et du fémur, n'y a-t-il pas impossibilité de les soumettre à des considérations communes? Ne seroit-ce pas réunir deux choses presque disparates? Eh bien! les fractures des os qui forment les parois de cavités, s'éloignent autant de chacune des précédentes, que celles-ci diffèrent l'une de l'autre. Qu'on considère, par exemple, celles du crâne. Les muscles ne peuvent pas contribuer à les produire : constamment déterminées par le choc de corps contondans, ces fractures ont presque aussi souvent lieu par contre-coup, c'est-à-dire dans un point du crâne éloigné de celui qui a été frappé, et quelquefois même diamétralement opposé, que dans le lieu même de la percussion. Le plus grand nombre existe sans déplacement; et celui-ci qui n'accompagne jamais les simples félures, et dont sont seules susceptibles les fractures directes avec esquilles ou fragmens, ne peut consister que dans la dépression opérée au même instant que la solution de continuité et par la même puissance, très-rarement par une cause éventuelle secondaire, et jamais par l'action musculaire. Ce dépla-

cement, quand il a lieu, est une des circonstances les plus graves de ces fractures, puisque la compression du cerveau en est inséparable. Mais aussi une fois réduit par les moyens que l'art conseille (et on sait bien qu'il n'est pas besoin du concours des puissances extensives et contre-extensives, indispensables pour la réduction des fractures des os longs des membres), il n'a pas de tendance à se reproduire spontanément : il suffit dès-lors qu'on parvienne à éviter toute pression nouvelle sur les fragmens qui ont été relevés. On le peut par des moyens simples ; et jamais les fractures du crâne n'exigent l'emploi des appareils compressifs ou autres destinés ailleurs à résister aux causes, sans cesse intervenantes, de déplacement. Comme simples solutions de continuité d'un ou de plusieurs os, ces fractures ont donc un caractère bien moins grave que la plupart des autres ; et celui au contraire plus fâcheux qu'on leur prête généralement, dépend, comme au reste tout le monde en convient, de ce que bien rarement elles existent sans une lésion plus ou moins profonde des parties que le crâne est destiné à contenir et à protéger. On sait que celles par contre-coup, sous ce rapport que l'organe cérébral a éprouvé un ébranlement plus considérable que dans

les fractures directes, ont une issue presque toujours funeste ; et plus constamment encore quand elles ont lieu à la base du crâne, par des raisons généralement connues. Cependant on possède quelques faits avérés qui déposent contre le caractère absolument et constamment mortel, que la plupart des pathologistes ont donné à ces dernières.

Si j'ai bien indiqué, quoique d'une manière succincte, ce qu'ont de particulier et ce qui distingue les fractures du crâne, de la rotule et du fémur, on pensera avec moi que chacune de celles des autres os ayant plus ou moins d'analogie avec l'une de celles-là, il est possible de ranger le plus grand nombre des fractures sous trois grandes séries. Je dis le plus grand nombre et non pas toutes ; car quelques-unes, en effet, échappent à cette division ; mais cette exception nécessaire ne doit pas faire perdre de vue l'utilité qui peut résulter de la formation des trois groupes principaux. D'ailleurs quelles idées générales ne sont pas contredites par quelques exceptions ? L'esprit deviendroit incapable d'aucun résultat, s'il s'arrêtoit à chaque fait particulier, sans saisir les conséquences que l'on doit tirer de leur réunion. Je pense donc que, pour prendre ou donner une idée générale des

fractures, ainsi que l'ont voulu faire la plupart des pathologistes, avant d'aborder l'histoire de chacune d'elles en particulier, il est indispensable de les grouper, de les réunir sous plusieurs séries, à chacune desquelles se rapportent des considérations particulières. Je m'étonne qu'au milieu des progrès que les modernes ont fait faire à cette partie de la science chirurgicale, aucun de ceux qui ont écrit *ex professo* sur les maladies des os, ni des auteurs de pathologie générale, n'ait saisi l'idée principale dont le développement est l'objet de ces remarques. Au reste, c'est dans les os à-peu-près semblables par leur forme que se trouvent les fractures analogues; cependant on doit moins s'attacher à suivre rigoureusement la division ordinaire des anatomistes qui distinguent les os plats, les os longs et les os courts, qu'à réunir dans chaque série toutes les fractures susceptibles d'être soumises aux mêmes considérations, lors même que quelques-unes appartiennent à des os d'une classe autre que celle qui fournit le plus grand nombre. Je dois observer aussi que, parce que deux de ces trois formes osseuses principales, et même toutes les trois, peuvent être réunies sur un seul os, les fractures de cet os, mais dans des parties diverses, peuvent être

d'espèces différentes. Néanmoins on pourroit emprunter le titre de chaque division du nom générique de ceux des os des fractures desquels elle se compose principalement, et dire : fractures des os plats, des os courts et des os longs, pour désigner celles des trois grandes séries, de chacune desquelles je me hâte de présenter les traits communs et caractéristiques.

Les os dont les fractures appartiennent à la première division, sont ceux du crâne, du nez, de l'arcade zigomatique, les côtes, les vertèbres, le sternum, l'os innominé, et l'omoplate ; au moins ces deux derniers quant à leur partie moyenne : car les fractures de l'épine antérieure et supérieure de l'un, de l'acromion, de l'apophyse coracoïde et de l'angle inférieur de l'autre, doivent être réunies à celles de quelques os courts et des apophyses auxquelles s'insèrent des muscles plus ou moins puissans. A l'exception de l'omoplate, qui ne concourt qu'accessoirement à la contexture des parois du thorax, et qui jouit d'une assez grande mobilité, tous les os que je viens d'énumérer, forment les parois de cavités dans lesquelles sont contenus des organes importans, et n'ont aucun mouvement isolé. Si je suppose démontrées possibles les fractures en long, c'est-à-dire, les simples

fentes ou félures des parois du canal médullaire, elles se rangent naturellement ici, d'après les rapports de forme et d'usage de ce canal avec les grandes cavités à parois osseuses ; et aussi d'après la ressemblance, à beaucoup d'égards de ces fractures avec celles des os plats, puisqu'en outre des autres traits d'analogie, comme ces dernières, elles seroient moins dangereuses en elles-mêmes que par la commotion ou par l'ébranlement simultané de l'organe médullaire. Il y a long-temps que, me fondant sur ces considérations, j'ai été conduit à admettre ces simples félures du canal médullaire, avant de savoir que M. Lévéillé possédât une pièce pathologique démonstrative de leur possibilité, et qui annihile tous les argumens que Louis et quelques autres ont cumulés contre le sentiment de Duverney et de Heister.

Quoique les os que j'ai désignés soient la plupart environnés par des muscles assez forts, ils ne cèdent jamais qu'à des puissances extérieures : et parmi eux, les os du crâne et les côtes sont seuls susceptibles de fractures par contre-coup, dont le mécanisme, différemment expliqué par les physiciens pour celles du crâne, est plus facile à concevoir dans les côtes, puisque les fractures telles de ces os ne dépendent que de leur courbure forcée, quand

par exemple la poitrine est violemment pressée d'avant en arrière. Dans toutes les fractures de cette série, le déplacement n'a presque jamais lieu qu'à l'instant même de leur production et par l'effet de la puissance qui les a déterminées. Leur réduction, quand ce déplacement existe, est difficile en général; non pas qu'on ait à lutter contre des muscles fortement contractés, comme cela a lieu au contraire dans beaucoup d'autres fractures, puisque les muscles n'ont aucune part à la permanence du déplacement; mais parce qu'il faut relever des pièces osseuses déprimées vers l'intérieur de cavités dans lesquelles, à l'exception des cavités nazales, il est impossible d'avoir accès sans pratiquer une ouverture artificielle.

Mais qu'on suppose réduite une fracture quelconque des os plats, et à plus forte raison qu'elle n'ait pas été accompagnée de dépression de fragmens, ceux-ci se maintiennent d'eux-mêmes en rapport; il n'est besoin que d'un simple appareil défensif. Aussi y a-t-il longtemps qu'on a renoncé à tous les bandages compressifs du crâne; à cette fosse d'Amintas, anciennement en usage dans les fractures des os du nez, et plus propre à reproduire le déplacement qu'à en prévenir le retour; et à

ces *quadriga* à-la-fois très-fatigans pour le malade et inutiles dans les fractures des côtes. En effet, relativement à ces dernières, la saillie des fragmens en dedans ou en dehors, suivant que ces fractures sont directes ou par contre-coup, saillie dont les pathologistes ont tant parlé, est une chose gratuitement supposée, purement imaginaire et impossible, au moins après que la rupture des os est opérée : la structure des parois de la poitrine ne permet pas qu'elle persiste après que la puissance extérieure a cessé d'agir.

Cependant enfin le plus grand nombre des fractures des os plats peuvent emprunter un caractère plus ou moins grave de la lésion fréquente des organes essentiels que ces os entourent et protègent. Ainsi celles du crâne s'accompagnent souvent de la commotion du cerveau et de la compression de cet organe par du sang épanché, des pièces osseuses enfoncées. Celles du nez, qui ne sont pas tout-à-fait exemptes des mêmes complications, n'existent jamais sans décollement et déchirure de la pituitaire, d'où résultent des hémorragies abondantes. Les fractures des côtes exposent à l'emphysème par l'excoriation du parenchyme du poumon, etc.

A la seconde division des fractures se rapportent celles du col du condyle de la mâchoire inférieure, de l'apophyse coracoïde, de l'acromion, de l'angle inférieur de l'omoplate, de l'olécrâne, de l'épine iliaque antérieure et supérieure, de la rotule, et du calcaneum. Tous ces os courts et ces éminences osseuses qui donnent insertion à des muscles plus ou moins puissans, peuvent céder à l'action des corps extérieurs; mais l'olécrâne, la rotule et le calcaneum sont les seuls pour la rupture desquels l'action musculaire suffise dans certains cas. Toutefois si cette cause n'est pas aussi efficace à l'égard des autres, la raison n'est pas qu'ils ont une grosseur trop considérable, puisqu'au contraire elle est moindre que celle des premiers; mais bien que les muscles qui s'y implantent ne sont pas assez puissans ni assez favorablement disposés par leur mode d'insertion; et qu'ils se trouvent aussi moins souvent dans les circonstances où ils pourroient développer toute l'énergie d'action suffisante pour produire la fracture.

Au sujet de cette influence vraiment remarquable et étonnante de l'effort *contractile* des muscles sur la production des fractures de la rotule, de l'olécrâne et du calcaneum, on peut être inquiet de savoir, et on peut se demander

pourquoi celles du dernier de ces os ont moins fréquemment lieu que la rupture du tendon d'Achille dans les violentes contractions des jumeaux et des soléaires ; tandis que la rupture des tendons extenseurs de la jambe ou du ligament rotulien est rare en comparaison de la fracture de la rotule, et que celle du tendon du triceps brachial n'a jamais été observée.

Dans les fractures des os courts et des éminences osseuses indiqués, il y a toujours un déplacement opéré par les muscles : mais tantôt diduction des fragmens, tantôt glissement et simple abandon réciproque de ceux-ci dans une partie de leur surface ; et cela suivant que les muscles sont implantés parallèlement ou perpendiculairement à l'axe de l'os ou de l'éminence fracturée. Par-tout difficulté plus ou moins grande de rétablir et sur-tout de maintenir les fragmens dans un contact exact, soit que, comme dans la plupart des cas, on agisse sur le fragment entraîné par les muscles, ou sur tous les deux à-la-fois ; soit que, comme on est obligé de le faire dans les fractures du col du condyle de la mâchoire, et dans celles de l'angle inférieur de l'omoplate, les bandages ou appareils employés tendent à porter le corps de l'os à la rencontre de la portion qui en a été détachée et éloignée.

Une suite du peu d'efficacité des moyens qu'on a pu opposer à l'action des muscles pour prévenir le retour du déplacement dans les fractures dont nous parlons, c'est la consolidation du plus grand nombre, les surfaces ne se touchant que dans une partie de leur étendue, et celle de quelques-unes par une substance interposée entre les fragmens.

Tels sont les caractères principaux des fractures des os courts.

J'arrive à celles des os longs : elles forment la troisième série. Ce sont les plus communes et aussi celles qui, comparées entre elles, offrent plus de variétés. On peut et on doit même, je pense, ranger parmi ces fractures toutes celles du corps de la mâchoire inférieure ; car, quoique par sa forme recourbée, et parce qu'elle concourt à former les parois d'une cavité circonscrite d'ailleurs par des parties molles, la mâchoire inférieure semble avoir beaucoup de rapport avec les os plats, ses fractures en ont encore davantage avec celles des os longs, soit quant à leurs phénomènes, soit quant aux indications curatives et à la manière de les remplir. En ne considérant les fractures des os longs que sous le point de vue d'après lequel je suis conduit à les signaler ici, elles pourroient fournir matière à des réflexions

étendues. Mais c'est presque à elles seules que s'appliquent les considérations qu'on a coutume de présenter sur les fractures en général : et je voulois simplement établir que ces considérations si exactes, appliquées aux fractures des os longs, sont très-vagues et insuffisantes, si on veut les étendre aux autres fractures ; et que celles-ci se prêtent à des considérations particulières qui exigent même encore leur partage, tel que nous l'avons établi. Or, en traçant, quoique rapidement, les caractères des fractures des deux premières séries, j'ai assez fait sentir la nécessité de leur isolement d'avec celles des os longs, sans que j'aie besoin de m'arrêter à celles-ci. D'ailleurs quelques auteurs ont exposé avec tant de méthode et de précision les formes variées que ces fractures peuvent affecter, les diverses sortes de déplacemens dont elles sont susceptibles sous l'influence de puissances extérieures et de l'action musculaire, les préceptes relatifs à leur réduction, et à l'application des appareils contentifs, qu'on ne sauroit rien ajouter à ce qu'ils ont dit (1).

(1) Je ne crois point que les fractures des os longs puissent être produites par la seule contraction des muscles : mais l'opinion contraire a compté et compte encore quelques partisans. J'aurois pu sans inconvénient aborder ici

J'ai dit que quelques fractures ne peuvent trouver place dans aucune des trois divisions principales que j'ai établies : ce sont celles des os de la mâchoire supérieure, de la main et du pied. Presque toujours avec écrasement ou comminution, à cause de la petitesse d'os nombreux très-serrés les uns contre les autres dans un espace rétréci, ces fractures existent rarement sans une altération profonde des parties molles, qui constitue presque toujours l'affection principale. Je me dispense donc de toute réflexion à leur égard, et termine ici les remarques que je voulois présenter sur les fractures en général.

---

une discussion sur cet objet. Cependant j'ai préféré l'isoler de ce que j'avois à dire sur les fractures sous le rapport nosographique. Elle fait partie d'un des mémoires suivans.

TROISIÈME FRAGMENT.

Sur les Hernies.

Les hernies dont je veux présenter ici le tableau, font partie d'une grande classe de maladies, qui a plus d'un point de contact avec celle des blessures. En effet, beaucoup de déplacemens résultent de causes mécaniques éventuelles, et il y a dans plusieurs, solution de continuité de quelques parties, comme des liens articulaires dans la plupart des luxations. Il y a des hernies abdominales par rupture, qu'on pourroit être tenté de rapprocher des plaies pénétrantes de l'abdomen, avec issue des parties contenues. Enfin, cette dernière circonstance des plaies pénétrantes dans les grandes cavités du corps et spécialement dans l'abdomen, n'a-t-elle pas quelque rapport avec les hernies proprement dites? Certaines lésions participent donc du caractère des blessures et des déplacemens, et semblent placées sur les confins de chacune de ces deux grandes séries d'affections chirurgicales. Cependant les déplacemens offrent un assez grand nombre de traits distinctifs, pour mériter un rang à part, pour former même une classe bien distincte de maladies dans une distribution fon-

dée, autant que possible, sur l'essence ou la nature de celles-ci. Cette classe comprend spécialement les luxations et les hernies.

Dans le fragment suivant, je présenterai quelques remarques sur les luxations : les hernies sont seules le sujet de celui-ci.

Parmi les affections qui composent le domaine de la chirurgie, il en est peu dont l'histoire soit plus avancée que celle des hernies. Une classification meilleure, je dirois volontiers plus imposante, et en quelque sorte indicative du degré de perfection auquel la science est parvenue, est presque le seul souhait qui reste à faire. Toutefois, qu'un certain défaut d'ensemble règne pour ce sujet, comme pour beaucoup d'autres, dans les ouvrages des chirurgiens du siècle dernier, qui ont attaché presque tous plus de prix à la réputation de praticiens, qu'à celle de nosologistes, qui ont cru inconciliables ces deux genres de mérite, ou qui même, ont en quelque sorte méprisé celui-ci ; il n'y a en cela, on peut le dire, rien que de naturel : mais on a tout lieu d'être surpris que, semblant suivre l'impulsion communiquée à toutes les sciences, et cherchant à allier dans celle qu'ils cultivent la méthode à l'exposition rigoureuse des faits, quelques chirurgiens modernes soient restés si loin du

but, quant à l'objet qui nous occupe. Le tableau synoptique publié, il y a quelques années, par M. Chaussier, offre, sur-tout pour les hernies abdominales, une analyse exacte et très-bien faite du traité de Richter ; mais on y cherche en vain dans la distribution et la désignation des matières, et les formes, et le langage affectés aux classifications dans les sciences naturelles. Une plus grande imperfection encore me semble exister dans la nosographie chirurgicale de M. Richerand. Les déplacemens du cerveau, des poumons et des viscères abdominaux, appartiennent à trois classes différentes de maladies ; et parmi les derniers, ceux de la vessie, de la matrice, sont encore renvoyés à d'autres séries particulières d'affections : puis, outre que celles des hernies abdominales dont l'auteur s'est occupé, ne sont point présentées d'une manière conforme au titre et à l'intention de son ouvrage, il en a omis plusieurs. Les faits communiqués sur les hernies vaginales, périnéales, sur celles des appendices graisseuses, des appendices intestinales, de l'ovaire, de la rate, seroient-ils donc controuvés ? Je crois le tableau suivant des hernies et plus méthodique et mieux accommodé à l'état actuel de la science chirurgicale : après l'avoir pré-

senté, je dirai quelles idées y ont servi de bases.

HERNIES. — PREMIER ORDRE DES DÉPLACEMENS.

Définition ou *idée générale.* Déplacement partiel ou total d'un ou de plusieurs des viscères contenus dans les trois grandes cavités du corps, à travers une ouverture naturelle, ou accidentellement formée sans l'application immédiate d'un corps vulnérant aux parois de ces cavités : maladie, qui quelquefois originelle ou congéniale, mais plus souvent acquise, c'est-à-dire survenue après la naissance, et à diverses époques de la vie, sous l'influence d'un grand nombre de causes, se présente en général sous l'état d'une tumeur molle, plus ou moins circonscrite, indolente, sans changement de couleur à la peau, susceptible de diminuer de volume, ou de disparoître complètement par une pression convenable, et enfin accompagnée de quelques symptômes variés suivant l'organe déplacé, et les fonctions qu'il remplit.

PREMIER SOUS-ORDRE.

Hernies craniennes, du cerveau, encéphaliques.

ESPÈCES.

Première espèce. — Encéphalocèle congénial; observé sur divers points de la voûte du crâne, mais presque toujours au niveau de l'une des six fontanelles; le tissu fibreux qui remplit ces ouvertures, la dure-mère et l'arachnoïde distendus, servant d'enveloppe immédiate à la portion déplacée du cerveau, la seule des trois parties de l'organe encéphalique qu'on ait trouvée dans cette hernie. (Mémoire de Ferrand parmi ceux de l'Académie de Chirurgie; dissertation de Corvinus, dans la collection des thèses chirurgicales de Haller, où sont consignés divers faits rapportés par Trew, Resel, Warner, Ledran, Salleneuve, etc.)

Deuxième espèce. — Encéphalocèle consécutif à certaines plaies de tête ou autres lésions, à l'opération du trépan; circonstances dans lesquelles une partie des os du crâne étant détruite, le cerveau n'est plus recouvert dans cet endroit que par un tissu membraneux qu'il peut soulever et distendre. (Paré, Quesnay, Lapeyronie.)

SECOND SOUS-ORDRE.

Hernies thorachiques, ou du poumon.

Trop peu connues jusqu'à présent (puisqu'il n'y a d'authentiques que les observations de Bruns, Grateloup, Sabatier et Richerand, les trois premières indiquées dans le Traité de Richter) (1), pour pouvoir être soumises à une divion méthodique, qui seroit même vrai-

(1) Depuis la première publication de ce tableau des hernies dans la bibliothèque médicale, j'ai recueilli quelques autres exemples de celle du poumon. De Haën, dans ses préleçons sur les aphorismes de Boërhaave, en rapporte un cas observé par Boërhaave lui-même. C'étoit sur une princesse : le déplacement étoit survenu au milieu des efforts d'un accouchement laborieux. Il y a quelques mois que la Société de Médecine reçut une observation du même genre, qui lui avoit été adressée par M. Mercier, médecin à Rochefort, département du Puy-de-Dôme. Le sujet de cette observation est un homme chez lequel le déplacement du poumon s'est manifesté très-peu de temps après une fracture des côtes et au lieu même de la fracture. Enfin, M. Thyllaie m'a fait voir, il n'y a pas long-temps, un homme atteint d'une incommodité qu'on ne peut considérer que comme une hernie du poumon d'un caractère tout particulier. Cet homme a eu les troisième et quatrième vraies côtes du côté droit fracassées assez près du sternum. Par suite de ce désordre, il est resté à l'endroit correspondant des parois de la poitrine, une ouverture qui, autant

semblablement inutile dans le cas où les observations se multiplieroient, par des raisons alléguées plus bas.

TROISIÈME SOUS-ORDRE.

Hernies abdominales, ou des viscères abdominaux.

Toutes, à l'exception d'un très-petit nombre, remarquables par l'existence d'un prolon-

---

qu'on peut en juger à travers l'épaisseur du grand pectoral qui la recouvre, pourroit admettre le poing. Tant que la respiration se fait sans efforts, le poumon ne proémine pas, et l'extérieur de la poitrine laisse voir une dépression très-sensible; mais à chaque inspiration très-forte, et mieux encore à chaque effort de toux, le grand pectoral est soulevé, et l'on peut sentir le poumon qui se développe brusquement au travers de l'ouverture. Cette infirmité ne gêne d'ailleurs en rien celui qui la porte, et ne l'a pas empêché de reprendre les travaux d'une profession assez pénible. Suivant les renseignemens que m'a donnés M. Thyllaie aux soins duquel le malade étoit confié à l'hôpital Saint-Antoine, il ne s'est fait aucune exfoliation : les côtes fracturées paroissent n'avoir éprouvé aucune déperdition de substance. Je présume donc que l'ouverture maintenant existante aux parois solides de la poitrine est due à ce que les muscles intermédiaires à ces côtes ayant été déchirés, les fragmens ont été entraînés, et sont actuellement maintenus vers chaque côte voisine correspondante.

gement du péritoine, qui, sous le nom de sac herniaire, forme une enveloppe immédiate aux parties déplacées, acquiert une capacité proportionnée au volume de celles-ci; et qui, susceptible de diverses transformations physiques et organiques, mérite, à beaucoup d'égards, de fixer l'attention plus que l'espèce de capsule à-peu-près semblable qu'empruntent de la dure-mère et de l'arachnoïde, les hernies encéphaliques, et que vraisemblablement aussi la plèvre costale fournit au poumon dans les déplacemens d'une partie de ce viscère.

Premier genre. — *Hernie inguinale* ou *sus-pubienne*, appelée encore *bubonocèle* ou *oschéocèle*, suivant qu'elle est petite ou d'un certain volume; beaucoup plus fréquente chez l'homme que chez la femme; formée par l'anneau même du grand oblique, ou quelquefois par un écartement des fibres aponévrotiques d'un des piliers de cette ouverture (J. L. Petit.) (1). Une variété, peut-être exclu-

(1) Je crois que constamment, dans la hernie inguinale chez l'homme, les parties déplacées se trouvent, non pas au milieu du tissu cellulaire des bourses, comme on le pense généralement, mais dans l'épaisseur même du cordon, et comme enveloppées par sa gaîne membraneuse. Du moins dans le nombre considérable de hernies que j'ai

sive à l'homme, ou seulement importante chez lui, en admettant que le canal de Nuck dispose à quelque chose d'analogue chez les petites filles, consiste en ce qu'au lieu d'être contenus dans un sac herniaire distinct, les viscères déplacés se trouvent dans la cavité même de la tunique vaginale, et dès-lors en contact immédiat avec le testicule, par le fait de la formation de la hernie presque immédiatement ou très-peu de temps après la descente de cet organe dans les bourses : variété très-bien connue par les recherches et les observa-

---

examinées sur le cadavre, les choses m'ont toujours paru telles. C'est cette gaîne elle-même qui le plus communément a changé d'état, quand dans les hernies anciennes il paroît y avoir condensation du tissu cellulaire extérieur, ou épaississement des parois du sac. De même, dans les hydrocèles invétérés, c'est bien moins à la tunique vaginale, qu'à la membrane fibreuse appliquée à sa surface extérieure et dont la gaîne du cordon est la continuation, qu'appartiennent l'épaisseur et la densité des parois de la poche dans laquelle le fluide est contenu. Toutes ces choses dont il est facile de se convaincre par l'inspection anatomique, je les soupçonnois déjà, lorsque pour le dernier volume de l'Anatomie descriptive de Bichat, je rédigeois ce qui a rapport à cette membrane fibreuse en partie appliquée sur la séreuse du testicule et en partie étendue sur le cordon; membrane que quelques anatomistes avoient bien entrevue, mais qu'aucun n'avoit encore bien décrite.

tions d'Arnaud, de Hunter, Haller, Camper, Pott, Lobstein, Vrisberg, Sandifort, etc. mais mal appelée *congénitale*, puisque, très-rarement formée avant la naissance, la hernie de cette sorte survient presque toujours plus ou moins long-temps après, et souvent même à un âge assez avancé, suivant l'époque à laquelle le testicule franchit l'anneau, et puisque d'ailleurs cette épithète n'exprime pas la circonstance qui différencie cette hernie de l'inguinale ordinaire.

Deuxième genre. — *Hernie crurale*, ou *mérocèle*, nommée aussi par quelques auteurs *inguinale externe*, et pour laquelle on propose (M. Chaussier) la dénomination d'*inguinale* simplement; formée au-dessous du ligament de Fallope ou repli aponévrotique inguinal, quelquefois en dehors, mais plus souvent en dedans des vaisseaux cruraux; beaucoup plus commune chez la femme par la prédominance des diamètres horizontaux du bassin.

Troisième genre. — *Hernie ombilicale* ou *exomphale*; ayant lieu chez les très-jeunes sujets par l'anneau même ombilical non encore oblitéré; mais toujours dans l'adulte, par une ouverture accidentelle, suite de l'éraillement des fibres aponévrotiques de la ligne blanche,

et ne différant alors des hernies appelées *ventrales*, que par sa proximité de l'ombilic et sa fréquence assez grande, sur-tout chez les femmes qui ont eu déjà plusieurs enfans.

Quatrième genre.— Hernie par le trou ovalaire, obturatrice ou *sous-pubienne :* longtemps regardée comme impossible ; à la vérité, très-rare, sur-tout chez l'homme ; mais sur l'existence de laquelle il n'est plus permis d'avoir de doute d'après les faits communiqués par Garengeot, Duverney, Malaval, Arnauld, Camper, Vogel, Heuermann, Klinkosch et autres.

Cinquième genre.—Hernie ischiatique; s'effectuant par le grand trou sciatique ; d'abord, et très-improprement appelée hernie *dorsale ;* inconnue jusqu'à Papen, dont l'observation curieuse à cause de la masse énorme des parties déplacées, est consignée dans la collection des thèses chirurgicales de Haller ; mais observée depuis, par Bertrandi, Boze, Camper, M. Lassus.

Sixième genre. — Hernies ventrales ou *abdominales* des parois antérieure et latérale de l'adomen (1) ; tantôt au travers d'un écarte-

(1) Un cadavre apporté à mon amphithéâtre, portoit au flanc gauche une hernie ventrale, beaucoup plus grosse

ment des fibres charnues, tantôt par un éraillement des fibres aponévrotiques, ou d'une cicatrice ancienne à ces parois ; plus souvent *épigastriques* ou *hypogastriques* sur le trajet de la ligne blanche ; parmi lesquelles enfin doit être rangée la hernie peu commune, dite *lombaire*, et seulement remarquable parce qu'elle arrive au point précis où, dans certains sujets, les muscles grand oblique abdominal et grand dorsal, au lieu d'anticiper un peu l'un sur l'autre, comme cela est plus ordinaire, laissent entre leurs bords correspondans et immédiatement au-dessus de la crête iliaque, un petit intervalle triangulaire.

---

que la tête : elle contenoit la masse entière des circonvolutions intestinales ; l'intérieur du sac étoit divisé en plusieurs loges par diverses cloisons, et l'ouverture de communication dans l'abdomen pouvoit admettre les cinq doigts de la main réunis.

Une personne avoit, un peu au-dessus de l'épine iliaque antérieure, une hernie du même genre, mais petite. On pouvoit faire disparoître la saillie extérieure ; mais je tentai inutilement à plusieurs reprises d'opérer une réduction parfaite : les parties déplacées restoient dans l'épaisseur même de la paroi abdominale, et tout me fit penser que les divers plans musculeux ou aponévrotiques devoient avoir au moins deux ouvertures non correspondantes et distantes plus ou moins l'une de l'autre.

Septième genre. — Hernies diaphragmatiques; peu communes, sans doute à cause du volume des viscères abdominaux en contact immédiat avec le diaphragme; constamment occultes, c'est-à-dire, jamais apparentes à l'extérieur; et simplement observées sur les cadavres, quelquefois au travers de l'ouverture œsophagienne, mais plus souvent à travers un éraillement du centre phrénique, ou des fibres charnues du diaphragme.

Huitième genre. — Hernie périnéale, ou simplement *périnéocèle;* très-rare; possible toutefois dans l'un et l'autre sexe; s'effectuant au travers des fibres du releveur de l'anus, entre la vessie et le rectum chez l'homme, entre cet intestin et le vagin chez la femme; après quoi les parties déplacées, d'abord *inostensibles* ou impalpables, franchissent le tissu graisseux plus ou moins abondant du périnée, et soulèvent les tégumens au voisinage de l'anus: observée pour la première fois, par Chardenon, et vue depuis par Bromfield, Smelie, Schneider, Méry, Curade, Pipelet.

Neuvième genre.—Hernie vaginale, nommée par quelques auteurs *élytrocèle;* la seule propre à la femme; peu commune et s'opérant au travers d'une des parois du vagin, sans doute par une ouverture ou crevasse préexistante,

suite des efforts de l'accouchement ; proéminant d'abord dans l'intérieur de ce conduit, mais susceptible de franchir la vulve, en augmentant de volume ; reconnue enfin, et successivement décrite par Garengeot, Hoin, De Haën, Levret, Vogel, Smélie, Sandifort, Richter, etc.

ESPÈCES SIMPLES.

Première espèce. — *Hernie intestinale* (entérocèle) ; la plus commune ; que peuvent former toutes les parties du conduit intestinal, à l'exception du duodénum, des deux colons lombaires et du rectum ; consistant quelquefois en un simple pincement des parois de l'intestin, mais plus souvent en l'issue d'une anse plus ou moins considérable (d'où sa distinction par quelques auteurs en incomplète et complète), et dans certain cas même de tout le paquet du jéjunum et de l'iléon.

Deuxième espèce. — Hernie d'une de ces appendices, analogues à la vermiculaire du cœcum, seulement d'ordinaire plus grosses et moins longues (1), qui existent quelquefois,

(1) Au moins telles je les ai vues sur trois cadavres apportés à mon amphithéâtre.

solitaires ou multiples, sur d'autres parties du canal intestinal, et spécialement sur l'intestin grêle ; espèce rare, puisqu'elle exige une disposition insolite, une anomalie de conformation, elle-même peu commune.

Troisième espèce. — *Hernie épiploïque* (épiplocèle) ; due à l'issue du seul grand épiploon ou épiploon flottant, dont la partie déplacée peut, par la durée de son séjour hors de l'abdomen ou par l'effet d'une compression habituelle, éprouver des transformations organiques très-variées (Arnauld, Morgagni, Theden, Lamorier, With, Lassus, etc.).

Quatrième espèce. — Hernie d'une ou de plusieurs des appendices graisseuses rangées à la surface des diverses parties du colon (1).

(1) Le nom de *hernie graisseuse*, sous lequel on désigne communément cette espèce, a aussi été donné, et conviendroit mieux, si toutefois on peut ranger parmi les hernies le phénomène dont il s'agit, à l'issue, au travers de l'une des ouvertures naturelles de l'enceinte abdominale, d'un peloton du tissu cellulaire graisseux intermusculaire ou sous-péritonéal. On a vu de telles expansions graisseuses faire sous la peau une saillie plus ou moins considérable, entraîner dans l'ouverture qui leur avoit livré passage, une portion du péritoine, et disposer à une véritable hernie dans laquelle la formation du sac étoit ainsi antécédente à l'issue des parties. Bien qu'étrangère aux hernies proprement dites, cette sorte d'exubérance ou d'expansion du

Cinquième espèce. — Hernie de l'estomac, dont la première observation est due à Fabrice de Hilden ; vue depuis par Blegny, Garengeot, J. L. Petit, M. Lallement ; presque toujours ventrale épigastrique, possible cependant au travers des fibres du diaphragme (J. L. Petit).

Sixième espèce. — Hernie de la vessie (cystocèle) ; la plus fréquente après l'intestinale et l'épiploïque ; bien connue depuis un mémoire de Verdier (Mém. Acad. de Chir.) ; susceptible d'être *inguinale* (Ruysch, Verdier, Méry, Arnauld, Gunz, Salzmam, Bonnet, Sharp, Petit, Pott, etc.), *crurale* (Levret), *hypogastrique* (Stoll, M. Tenon), *Soupubienne* (Albinus, Gunz), *périnéale* (Méry, Curade, Robert, Pipelet), *vaginale* (Ruysch, Tollet, De Haën, Verdier, Levret, Hoin, Robert, Sandifort, MM. Chaussier, Sabatier).

Septième espèce. — Hernie de la matrice : plusieurs faits, tous d'hystérocèles inguinales et crurales, rapportés par Sennert, Rousset,

---

tissu cellulaire graisseux vers l'une des ouvertures de l'abdomen où se font communément les hernies, mérite quelque attention, à cause des méprises qu'elle peut faire commettre. Les praticiens auront dû lire avec intérêt le mémoire extrêmement judicieux, sur cet objet, que mon ami, M. *Tartra*, a inséré dans le *Journal de Médecine*. (Brumaire, an XIV.)

Fabrice de Hilden, Ruysch, Chopart et Desault, M. Lallement, dans quelques-uns desquels, la conception ayant eu lieu, l'uterus développé hors de l'abdomen, n'a pu être débarrassé, au terme de la grossesse, que par l'incision de ses parois.

Huitième espèce. — *Hernie de l'ovaire;* très-rare; dont on n'a même que trois exemples rapportés par Pott, Camper, M. Lassus, et du genre des *inguinales*.

ESPÈCES COMPOSÉES.

Neuvième espèce. — Hernie de l'intestin et de l'épiploon (entéro-épiplocèle ou épiplo-entérocèle); la plus fréquente, presque aussi commune que chacune des espèces simples, dont elle se compose; s'effectuant le plus communément de telle manière, que l'épiploon précède l'intestin et lui forme une sorte d'enveloppe.

Dixième espèce. — Hernie de l'intestin ou de l'épiploon, ou des deux réunis, avec l'un des organes dont le déplacement isolé forme les quatre dernières espèces simples.

Onzième espèce. — Hernie de l'intestin ou de l'épiploon, ou des deux réunis, avec la rate qu'on n'a encore jamais trouvée seule dans une hernie, mais dont le déplacement tel qu'il

est ici supposé, a été vu par Fabrice de Hilden, Ruysch, J. L. Petit, Richter.

La division précédente des hernies n'est pas ainsi établie sans motif, et ne repose pas sur des bases arbitraires. Je suppose bien fondée l'admission d'une classe de maladies chirurgicales, sous le titre de *déplacemens*, les hernies ou déplacemens véritables des viscères, car il ne s'agit point ici de ces transpositions congéniales, fréquentes dans les dernières parties des voies digestives, et quelquefois observées pour tous les viscères de la poitrine et de l'abdomen, les hernies, dis-je, en forment naturellement un ordre, dont le premier partage se présente aussi trop naturellement à l'esprit, pour avoir besoin d'être justifié : mais examinons chacun des sous-ordres.

Le seul rapport sous lequel les hernies encéphaliques diffèrent, c'est celui de l'âge auquel elles se manifestent, et de l'état du crâne qui y dispose : en effet, elles sont constamment formées par le cerveau proprement dit ; et quoique variables quant au siége, la chose est tout-à-fait indifférente ; il n'en résulte aucune modification dans les phénomènes de la maladie, et les indications thérapeutiques sont les mêmes : il suffisoit en conséquence d'ad-

ettre deux espèces de ces hernies, fondées ur les premières circonstances.

Les hernies thorachiques offrent encore plus e simplicité. Peu importe que le poumon, ul des viscères de la poitrine susceptible de éplacement, s'échappe par l'un ou par l'autre es espaces intercostaux, et que ce soit par uite de l'éraillement des muscles du même om auparavant intacts, ou en conséquence e la rupture incomplète d'une cicatrice plus u moins ancienne. Toute distinction d'es- èces, sera, je pense, à jamais inutile : mais l faudroit bien former deux genres sous les itres de hernies du poumon *intercostales* et *diaphragmatiques*, si des observations ulté- rieures apprenoient que cet organe peut se déplacer au travers des fibres du diaphragme.

L'idée générale ou la définition adoptée en tête du tableau des hernies conduisoit à exclure de la série de celles formées par les viscères abdominaux : 1°. Les déplacemens momentanés qui suivent certaines plaies pénétrantes de l'abdomen ; 2°. l'espèce de prolapsus d'un plus ou moins grand nombre de ces viscères, et sur-tout des circonvolutions intestinales, par le relâchement extraordinaire des parois molles de l'abdomen chez quelques femmes qui ont eu beaucoup d'enfans ;

3°. enfin ces espèces d'éventrations congénitales, presque toujours mortelles quelque temps après la naissance, sortes de monstruosités, dans lesquelles un ou plusieurs des viscères abdominaux, le foie même que son volume ne permet pas de concourir aux hernies proprement dites, tantôt paroissent immédiatement à travers une large ouverture qui comprend toute l'épaisseur de la paroi antérieure abdominale; et tantôt sont en contact immédiat avec les viscères de la poitrine, à la faveur d'une semblable disposition du diaphragme.

Pour ce qui concerne les véritables hernies abdominales, le choix que j'ai fait de la diversité du siége de la maladie, pour établir la formation des genres, est une conséquence de la distinction des sous-ordres d'après les trois grandes cavités du corps, contenant des organes susceptibles de déplacement. D'ailleurs ne convenoit-il pas de fonder cette distinction des genres sur ce qui est plus simple, plus facile à signaler, à caractériser, et de rapporter aux espèces ce qui est plus vague, moins certain, moins déterminé : or dans l'examen d'une hernie, qu'y a-t-il de plus difficile à connoître? ce n'est certainement pas son siége ou le genre dont elle est, mais bien les parties qui la

forment, son caractère simple ou composé sous ce rapport : une hernie peut même exister long-temps, et être bien des fois explorée avant qu'on ait aucune certitude à cet égard.

Mais les hernies de l'abdomen sont formées tantôt d'un seul, tantôt de deux ou de plusieurs des viscères de cette cavité : voilà le fondement de la distinction des espèces en simples et composées. C'est une nouvelle application du principe que j'ai adopté dans mon tableau des blessures, pour celles avec solution de continuité, dans lequel j'ai appelé *simples*, les plaies qui n'ont qu'un seul caractère ; et *composées*, celles qui réunissent les circonstances particulières à deux espèces simples, comme les plaies contuses, dans lesquelles il y a contusion et division, les ruptures dans lesquelles la séparation des parties est adjointe aux effets qui peuvent résulter d'une simple distension.

On pourroit peut-être ranger sous un plus grand nombre d'espèces composées, les cas qui se rapportent aux deux dernières des trois que j'ai admises ; mais j'ai cru inutile, dans un tableau général, l'indication de telles anomalies, qui, ainsi que celle de beaucoup d'autres, appartient à l'histoire dogmatique des hernies. Il suffira aussi au but que je me suis proposé, de rappeler qu'une hernie abdo-

minale, de quelque genre et de quelque espèce qu'elle soit, peut exister dans trois états qui font varier les indications thérapeutiques : elle est, 1°. réductible ; 2°. actuellement ou pour toujours irréductible, à cause de sa seule situation (1), ou de son volume considérable, ou de l'adhérence plus ou moins intime que contractent si souvent les parties déplacées soit entr'elles, soit avec les parois du sac qui les renferme ; 3°. incarcérée, étranglée, c'est-à-dire, irréductible par l'effet de l'étreinte, de la constriction qu'exerce sur ces mêmes parties l'ouverture qui leur a livré passage.

---

(1) En effet, quel procédé de réduction pourroit-on opposer à une hernie diaphragmatique, en supposant qu'elle pût être constatée pendant la vie ? Aucun évidemment. Les hernies périnéales sont dans le même cas. On peut bien faire, lorsqu'elles ont déjà assez de voulume pour paroître à l'extérieur, qu'elles n'en acquièrent pas un plus considérable ; mais la situation profonde du muscle releveur de l'anus rend inutile toute tentative pour la réduction qui, pût-elle être obtenue, seroit bientôt suivie d'un nouveau déplacement.

TABLEAU DES HERNIES.

HERNIES VISCÉRALES.

ORDRE II^e^.

DES DÉPLACEMENS.

- SOUS-ORDRE I^er^. *Hernies craniennes ou encéphaliques*.....
  - 1^re^. Espèce : congénitale.
  - 2^e^. Espèce : consécutive.
- SOUS-ORDRE II^e^. *Hernies thorachiques ou des poumons.*
- SOUS-ORDRE III^e^. *Hernies abdominales.*
  - GENRE I^er^. H. Inguinale.
  - GENRE II^e^. H. Crurale.
  - GENRE III^e^. H. Ombilicale.
  - GENRE IV^e^. H. Sous-pubienne ou ovalaire.
  - GENRE V^e^. H. Ischiatique.
  - GENRE VI^e^. H. Ventrales ou anomales.
  - GENRE VII^e^. H. Diaphragmatiques.
  - GENRE VIII^e^. H. Périnéale.
  - GENRE IX^e^. H. Vaginale.

  ESPECES SIMPLES.
  - 1^re^. Intestinale.
  - 2^e^. Appendicale.
  - 3^e^. Épiploïque.
  - 4^e^. Graisseuse.
  - 5^e^. Gastrique, ou de l'estomac.
  - 6^e^. Cystique, ou de la vessie.
  - 7^e^. Utérique, ou de la matrice.
  - 8^e^. Ovarique, ou de l'un des ovaires.

  ESPECES COMPOSÉES.
  - 9^e^. Épiplo-entérocèle.
  - 10^e^. Voyez le fragment qui précède.
  - 11^e^. Voyez le fragment qui précède.

QUATRIEME FRAGMENT.

Sur les luxations.

I.

Dans aucune partie de son domaine, la chirurgie n'est peut-être plus voisine du degré de perfection auquel elle peut espérer d'atteindre, que pour ce qui concerne les luxations. Mais la méthode suivie jusqu'à présent dans leur exposition ne laisse-t-elle pas quelque chose à desirer, et ne se prête-t-elle pas à quelques réformes? Je pense que oui. Ainsi il convient d'exclure de cet ordre d'affections ce que les pathologistes appellent luxations spontanées, c'est-à-dire, les maladies organiques de quelques articulations dans lesquelles un symptôme, rien moins que constant, est le déplacement ou l'abandon des surfaces articulaires. On devroit aussi avoir plus égard qu'on ne le fait communément aux luxations des articulations immobiles. Il y auroit quelque avantage à réunir sous un même point de vue les déplacemens des articulations d'un même genre et à présenter l'ensemble des luxations d'après une division quelconque des articulations. Enfin on pourroit adopter des bases plus convenables de nomenclature. Re-

prenons en particulier chacune de ces propositions.

II.

Depuis le moment où J. L. Petit appela l'attention des chirurgiens sur cette maladie de la hanche, déjà connue du père de la médecine, dans laquelle le femur par suite du gonflement des cartilages articulaires, abandonne lentement la cavité cotyloïde et se déplace sans l'influence actuelle d'aucune cause violente, on n'a pas cru devoir isoler son histoire de celle des déplacemens soudains dont est susceptible la même articulation : seulement pour distinguer ces deux affections, on a désigné la première sous les expressions de *luxation spontanée*, *luxation consécutive*. On a procédé de la même manière pour l'affection semblable, mais plus rare, observée dans quelques autres articulations, comme dans celle de la tête avec la première vertèbre, de cette vertèbre avec la seconde, et encore dans l'articulation supérieure des deux os de l'avant-bras. De là donc est venue la division générale des luxations, en spontanées ou consécutives, et primitives ou par cause violente et soudaine. Mais pour peu qu'on recherche la précision, et qu'on veuille éviter d'associer des objets presque dis-

parates, on sent la nécessité d'exclure de la classe des luxations proprement dites, ces déplacemens spontanés qui, dans tous les cas, ne sont qu'un phénomène consécutif à l'altération des cartilages et des autres parties constituantes des articulations dans lesquelles on les observe. L'affection principale qu'ils accompagnent, est parfaitement analogue, quant à sa nature, à celle que dans d'autres jointures on connoît sous le nom de *tumeurs blanches*. La seule conformation différente des articulations fait que les progrès de la même maladie décident dans quelques-unes un déplacement plus ou moins considérable des surfaces, et n'en produisent point dans les autres, ou n'en produisent qu'un presque nul, en comparaison de celui qui a lieu dans les premières; car on peut observer qu'il est peu de tumeurs blanches dans lesquelles il n'y ait une déformation réelle jointe au gonflement des parties articulaires. C'est donc parce que dans les articulations dont l'altération organique peut ainsi être suivie du déplacement des surfaces, ce déplacement et les circonstances qui y sont liées, sont souvent plus ostensibles que les autres phénomènes de la maladie, qu'il a lui-même servi à la désigner, et a motivé son rapprochement d'avec les luxations proprement dites. Mais, en réu-

nissant certaines maladies articulaires aux déplacemens primitifs, et en les isolant de celles qu'on nomme ailleurs tumeurs blanches, on fait, d'une part, une alliance ridicule de maladies très-dissemblables, et d'une autre part on se prive de l'avantage de comparer en les rapprochant, des affections analogues, offrant seulement dans quelques-uns de leurs symptômes, des différences subordonnées à la diversité de configuration des articulations qui en sont le siége. Il y a plus, la dénomination de luxation spontanée ou consécutive est en soi peu convenable, défectueuse, et très-propre à détourner l'attention de ceux qui ne connoîtroient pas dans toutes ses variétés la maladie qu'elle sert à désigner. Car, dans bien des cas, cette maladie peut atteindre sa dernière période, sans qu'il se manifeste aucun déplacement dans l'articulation affectée. Et, par exemple, je puis assurer, d'après un certain nombre de dissections faites, soit sur des personnes que j'avois observées pendant la vie, soit sur des cadavres employés aux travaux anatomiques, que dans presque la moitié des maladies de l'articulation fémorale, la tête du fémur reste dans la cavité cotyloïde, et s'y désorganise sans avoir subi de déplacement : la cavité elle-même, au lieu de s'effacer par le

boursoufflement du cartilage qui l'encroûte, s'agrandit par l'érosion de sa circonférence ; et souvent son fond est percé d'une ouverture qui a livré accès du côté de l'intérieur du bassin au pus formé dans l'articulation.

Ces réflexions suffisent pour faire voir combien il est peu convenable de rapprocher certaines maladies articulaires des déplacemens par violence extérieure, et de les désigner sous le titre de luxations spontanées (1). Mais ne se peut-il pas qu'une articulation étant intacte, les surfaces cessent de se correspondre parfaitement, sans avoir été soumises à aucune cause violente et soudaine? Un tel déplacement pourroit seul être appelé luxation spontanée, dans le sens toutefois où, en médecine comme dans les autres sciences, on prend cette dernière expression, car il reconnoîtroit toujours une cause quelconque. Eh bien, cette supposition est déjà réalisée par ce qui arrive quelquefois dans l'articulation du pied, à la suite d'une fracture du péroné mal réduite. On sait en effet que le pied cédant à l'action des péroniers, est insensiblement entraîné dans un

(1) Conformément aux remarques qui viennent d'être faites, je définis ainsi une luxation : *Changement plus ou moins soudain dans le rapport naturel des surfaces d'une articulation auparavant intacte.*

état de demi-luxation ou de luxation incomplète en dedans. Peut-être doit-on attribuer le même caractère à certains déplacemens permanens de la rotule, dans lesquels cet os, placé au-devant de l'un des condyles du fémur, peut bien être ramené par une impulsion convenable, à sa position naturelle, mais reprend bientôt après le rapport vicieux qu'il a contracté depuis long-temps. S'il faut le dire ici en passant, j'attribue une triple origine à cette espèce de luxations de la rotule, sur lesquelles, dans le petit nombre de cas qui ont été observés, on n'a pu obtenir des malades que des renseignemens très-infidèles. Je crois, en effet, qu'elles peuvent quelquefois être congéniales, ou bien dépendre d'une luxation primitive non réduite, ou enfin survenir lentement et sans violence subite, peut-être par quelque anomalie soutenue dans la direction de la puissance musculaire.

III.

Dans la seconde des propositions, qui sont le texte de ce mémoire, j'ai fait entendre que les pathologistes ont trop resserré le cadre des luxations proprement dites. En effet, on n'y place communément que les déplacemens des articulations mobiles; et dans presque tous les

traités généraux de pathologie chirurgicale, et dans ceux *ex professo* sur les maladies des os, ces déplacemens seuls composent la classe des luxations. Cependant il peut y avoir, dans certaines articulations synarthrodiales, non-seulement une mobilité extraordinaire par suite du tiraillement ou du ramollissement spontané (1) des liens fibreux qui les affermissent, ce qui constitue le diastasis, mais encore cessation réelle du rapport naturel des surfaces. Il est bien vrai que, quoi qu'on en ait pensé

(1) Quelques hommes d'un grand mérite, mais prévenus contre les conséquences favorables à la section de la symphise du pubis, dans certains cas d'accouchemens laborieux, qu'on pourroit tirer du relâchement des symphises du bassin pendant la grossesse, nient encore que ce relâchement ait lieu. Ce seroit m'éloigner du véritable objet de ce mémoire, que de m'engager dans une discussion suivie à cet égard; et sur-tout il ne m'appartient pas de prendre parti à côté des grands maîtres de l'art des accouchemens, en faveur ou contre cette opération : mais je ne puis m'empêcher de dire ici que le ramollissement des ligamens du bassin dans les derniers mois de la gestation, et pendant quelque temps encore après l'accouchement, est pour moi une chose démontrée. Je l'ai constaté déjà un assez grand nombre de fois, et particulièrement il y a quatre ans, sur huit femmes mortes enceintes, ou peu de jours après être accouchées, que le hasard fit apporter, dans le même hiver, à mon amphithéâtre.

long-temps, la possibilité de la diduction des os du crâne ou de l'écartement des sutures par une violence soudaine, n'est rien moins que constatée et même que vraisemblable : le même doute peut être élevé à l'égard des luxations des os du nez, soit dans leur articulation propre, soit dans celle avec le frontal, luxations indiquées cependant par Heister et Bell. Mais il est bien certain que les dents sont sujettes à sortir de leurs alvéoles : les déplacemens de la symphise sacro-iliaque, autre sorte d'articulation synarthrodiale, sont incontestablement établis par les faits que Louis a réunis dans son mémoire consigné parmi ceux de l'Académie de chirurgie, et par quelques autres observés depuis. Moi-même j'en ai vu, il n'y a pas long-temps, un cas sur une jeune personne qui, au milieu de mouvemens convulsifs, étoit tombée de son lit sur l'ischion du côté gauche. Au reste, je conçois comment l'immobilité dans le rapport de deux ou de plusieurs os tenant pour ainsi dire lieu de leur continuité, on a cru pouvoir négliger leur disjonction, laquelle est comparable, à quelques égards, au déplacement d'une fracture; mais dans un bon système de classification des maladies chirurgicales, il faut de toute nécessité admettre et rapporter à une série particulière

les déplacemens des articulations immobiles, soit pour classer les faits déjà connus, soit pour préparer le cadre où viendront se ranger des observations ultérieures.

IV.

C'est en parcourant les articulations mobiles suivant leur position successive de haut en bas, à la tête, au tronc et aux membres tant supérieurs qu'inférieurs, que les chirurgiens, dans leurs ouvrages ou dans leurs leçons, ont coutume d'exposer les déplacemens dont chacune est susceptible. Il est, je pense, une marche plus méthodique et plus favorable à l'étude. Quoique, à l'exception des articulations paires, il n'en soit pas deux dans les diverses parties du squelette qui se ressemblent parfaitement, elles se prêtent toutes cependant à un assez grand nombre de rapprochemens, sous le rapport de la disposition des surfaces, de la nature, du nombre et de l'étendue des mouvemens, pour que, de tout temps, les anatomistes aient pensé à les ranger sous diverses séries. Or, cette similitude entre certaines articulations, bien qu'imparfaite, les dispose à des déplacemens à-peu-près analogues. Ainsi ceux du fémur et de l'humérus se ressemblent à beaucoup d'égards; il y a peu de différence

entre les luxations de la main et du pied, de la jambe et de l'avant-bras, etc. Je pense d'après cela qu'il y a quelque avantage à réunir, sous un même point de vue, les déplacemens des articulations d'un même genre, et à présenter l'histoire des luxations d'après une division quelconque des articulations. Au moins n'ai-je qu'à me féliciter d'avoir adopté cette idée, qui me sert depuis long-temps de base dans mes cours annuels de chirurgie. Son application dispense des considérations étendues que les pathologistes ont coutume de présenter sur les luxations en général. En effet, les déplacemens des divers genres d'articulations diffèrent trop, sous quelque rapport qu'on les compare, pour se prêter aux mêmes considérations. Des remarques de cette nature, si on veut leur donner un peu d'étendue, offrent à chaque instant des exceptions; et je pense sincèrement que celles à faire sur l'ensemble des luxations, se réduisent à très-peu de chose, et que dans un cours dogmatique de pathologie chirurgicale, on peut sans inconvénient, après un très-petit nombre d'observations préliminaires, aborder l'histoire particulière des luxations successivement dans chaque genre d'articulation. C'est la marche que j'ai coutume de suivre : je me plais, en outre, à procéder en quelque sorte du simple

au composé, en traitant d'abord des déplacemens plus rares et plus simples des articulations immobiles, et ensuite de ceux des articulations mobiles, suivant l'ordre de leur mobilité croissante, pour terminer par l'histoire plus compliquée des luxations du bras et de la cuisse.

V.

De l'ordre dans lequel on peut disposer l'ensemble des luxations, je passe à quelques réflexions sur leur nomenclature. La nomenclature des luxations comprend, pour chacune, deux choses : 1°. la désignation de l'os que l'on suppose avoir abandonné celui avec lequel il s'articule ; 2°. l'indication du sens dans lequel le déplacement a eu lieu.

1°. Pour cette dernière, on s'est généralement servi des expressions *en haut*, *en bas*, *en avant*, *en arrière*, *en dedans*, *en dehors*. Quoique convenables en général, ces expressions pourroient néanmoins être avantageusement remplacées par d'autres empruntées du rapport de la surface osseuse déplacée avec telle ou telle partie voisine de l'articulation. Il est vrai que cette base de dénomination ne peut être appliquée qu'aux déplacemens d'un petit nombre d'articulations, puisque la plu-

part ne sont environnées d'aucune autre partie : mais c'est précisément dans celles dont les divers déplacemens peuvent être désignés d'après elle, qu'elle peut offrir plus d'avantages. Ainsi, je ne doute pas, qu'adoptée pour les articulations susceptibles de s'y prêter, par les premiers chirurgiens qui ont écrit sur les luxations, elle n'eût contribué à prévenir la versalité singulière des auteurs anciens et de ceux du siècle dernier, sur la désignation précise des espèces de déplacemens de telle articulation, de celle de l'humérus en particulier. Je voudrois donc qu'on spécifiât les luxations de celle-ci par les expressions adjectives, *axillaire, sous-épineuse, sous-scapulaire* et *sous-claviculaire*, au lieu de dire, luxations en bas, en dehors, en dedans et en haut; comme celles du fémur, par les mots, luxations *sus-pubienne, sous-pubienne, iliaque* et *ischiatique*, plutôt que par ceux, luxations en dedans et en haut, en dedans et en bas, en dehors et en haut, en dehors et en bas, communément employés comme indicatifs des quatre positions que la tête du fémur, dans ses déplacemens, peut affecter à l'égard de la cavité cotyloïde.

2°. Il eût été difficile de parler des luxations, sans rapporter pour chaque articulation le déplacement à l'une des parties seulement qui la

composent. Une telle marche étoit obligée, soit parce qu'en effet, lors des luxations de certaines articulations, une seule partie est mise en mouvement, l'autre restant absolument immobile, comme, par exemple, dans celles de la mâchoire inférieure; soit parce que pour les articulations même où l'on peut supposer que quelquefois ou toujours les deux parties qui forment chacune d'elles, contribuent, par un mouvement contraire, au déplacement, toute autre marche ou tout autre langage eût entraîné des longueurs dans l'histoire dogmatique des luxations. Il a donc fallu, pour chaque articulation, faire choix de l'un des os qui la composent, et rapporter à ce seul os la luxation ou le déplacement. Les auteurs ne nous ont pas fait connoître quelles considérations les avoient guidés dans ce choix. Mais si oubliant ce qui a été fait, et l'usage suivi jusqu'à présent, j'avois à faire la nomenclature des luxations sous ce second rapport, il est trois règles auxquelles je m'arrêterois. Les voici :

D'abord, quoiqu'absolument parlant, il n'y ait pas d'articulations dans lesquelles chacun des os qui les constituent, ne puisse, suivant les circonstances, être mobile, ou bien servir de point d'appui à l'autre, cependant il en est un dans chacune d'elles qui a plus particulière-

rement cette dernière destination. Eh bien, il semble naturel de considérer l'autre comme l'os luxé, puisqu'il est et le plus mobile, et le plus souvent mis en mouvement. Tel seroit le fondement de la première règle.

J'établirois la seconde sur la forme différente des surfaces. En effet, dans les articulations qui résultent du rapport d'une éminence arrondie avec une surface concave, il est plus convenable d'imaginer et de dire que la tête osseuse a abandonné la cavité dans laquelle elle est reçue, que d'émettre la proposition inverse.

Enfin, pour troisième règle, j'aurois égard au mécanisme même de la luxation, en considérant comme os luxé, celui sur lequel agit la cause qui produit le déplacement.

Ces règles sont, à ce qu'il me semble, simples et bien fondées. En les adoptant et en cherchant à en faire l'application, on voit d'abord certaines articulations où cette application est facile; telles sont celles de la mâchoire inférieure, de l'extrémité sternale de la clavicule, de l'humérus, de la main, du fémur et du pied. La même des deux parties qui composent chacune d'elles, est en même temps munie d'une tête ou surface arrondie, naturellement la plus mobile, et enfin la plus accessible à l'influence des causes qui pro-

duisent les luxations. Il est clair que c'est à cette partie là qu'il faut rapporter le déplacement : et remarquez que, à l'égard de ces articulations, dès long-temps les pathologistes semblent avoir pressenti, en s'y conformant, les règles que nous avons posées ; car de tout temps les luxations de chacune ont été désignées comme il convient qu'elles le soient, au moins sous le rapport qui nous occupe actuellement ; et leur nomenclature n'exige aucun changement.

Mais les articulations, autres que celles dont il vient d'être fait mention, ne se prêtent pas aussi aisément à l'application des règles établies. Il se présente à leur égard deux difficultés. Quelques-unes de ces articulations résultent du rapport de surfaces planes, et dès-lors ne se trouvent nullement dans la condition naturelle qui sert de base à la seconde règle (1). D'un autre côté, la condition pure-

(1) Comment la plupart des chirurgiens définissent-ils encore une luxation, l'*issue d'une tête osseuse hors de la cavité qui la reçoit naturellement*, puisqu'il est beaucoup d'articulations susceptibles de déplacemens bien connus, qui ne résultent que du rapport des surfaces planes ? En n'ayant même égard qu'aux articulations dont les surfaces sont de forme différente, cette définition seroit encore très-vicieuse. En effet n'en est-il pas un assez grand

ment éventuelle et passagère sur laquelle est établie la troisième règle, je veux dire le mécanisme du déplacement, n'est pas toujours facile à présumer. En effet, il est telle articulation dans laquelle les deux parties qui la composent, supportant en même temps l'effort qui produit la luxation, et concourant ainsi toutes deux par un mouvement contraire à leur abandon réciproque, il est difficile de déterminer exactement celle qui y a eu la plus grande part, et que par rapport au mécanisme de la luxation, on doit considérer comme la seule déplacée : il y a plus, même, c'est que quoique je n'aie rien dit plus haut qui puisse le faire pressentir, peut-être qu'en analysant

---

nombre dans lesquelles on est dès long-temps convenu de considérer comme l'os luxé celui qui présente une cavité ? Ainsi, ne dit-on pas luxation de l'avant-bras sur le bras, de la jambe sur la cuisse, de chaque première phalange des doigts et des orteils sur l'os du métacarpe ou du métatarse qui lui correspond, de chaque phalange sur celle qui la précède ? Et modifiât-on la définition dont il s'agit de manière à exprimer qu'une cavité osseuse peut se déplacer sur la tête qui la reçoit, on feroit qu'elle s'accordât un peu plus avec la nomenclature admise de certaines luxations : mais elle auroit toujours cet inconvénient, qu'elle ne comprendroit pas les déplacemens de beaucoup d'articulations qui, ainsi que je l'observois d'abord, ne sont formées que de surfaces planes.

bien le mécanisme des divers déplacemens des articulations indiquées en premier lieu, on verroit que cette dernière observation leur est jusqu'à un certain point applicable.

Toutefois, en ayant égard aux difficultés que je viens de faire connoître, je puis supposer dans l'une des trois conditions suivantes, toutes les articulations qui ne sont pas comprises dans la série indiquée plus haut; 1°. ou bien, le mécanisme du déplacement étant à-peu-près bien connu, il y a partage, inégal nécessairement, entre les deux parties constituantes de l'articulation, des trois conditions particulières que nous avons supposées, c'est-à-dire, qu'à la part plus grande que prend au déplacement l'une de ces parties, se joint la mobilité naturellement plus grande de la même ou de l'autre, et la forme différente des surfaces. Il n'est pas douteux que dans les articulations qui portent un tel caractère, c'est-à-dire, dont une des parties ne réunit pas les trois conditions supposées, on doit considérer comme luxée celle qui en présente deux : 2°. ou bien, les choses étant les mêmes quant au mécanisme du déplacement, et l'une des trois conditions manquant absolument, à cause de la forme plane des surfaces, la même des parties constituantes de l'articulation réunit les deux autres; c'est en-

core évidemment à elle qu'il faut rapporter la luxation : 3°. ou bien enfin, d'un côté, les surfaces articulaires sont également planes ; et d'un autre côté, l'on peut supposer que l'effort qui produit le déplacement, est partagé ordinairement par les deux parties qui forment l'articulation. Il semble qu'alors il faut reconnoître comme luxée celle qui jouit naturellement de plus de mobilité : c'est en général la plus éloignée du tronc.

Ces dernières règles générales étant ainsi posées, on peut se demander si la nomenclature des luxations communément admise y est bien conforme. Oui, pour le plus grand nombre des articulations ; mais il en est quelques-unes où, si l'on veut faire une application rigoureuse de ces règles, le choix qu'on a fait de l'os auquel on rapporte le déplacement, comporte quelques changemens. Ainsi, il ne convient pas d'appeler luxation de la clavicule, le déplacement de l'extrémité externe de cet os dans son articulation avec l'apophyse acromion de l'omoplate ; puisque c'est l'omoplate qui se meut naturellement sur la clavicule, et que c'est constamment sur lui qu'agit l'effort qui produit l'abandon des surfaces. Les déplacemens de l'articulation inférieure des deux os de l'avant-bras, ne seroient-ils pas

mieux appelés luxations du radius que du cubitus, puisque dans les mouvemens naturels de pronation et de supination, c'est toujours le dernier de ces os qui sert de point d'appui, et que les luxations dont il s'agit résultent du degré extrême de l'un de ces mouvemens, toujours exécutés par le radius. Ainsi encore, conformément aux mêmes règles, les luxations dont est, bien que rarement, susceptible l'articulation de l'astragal avec le scaphoïde, n'appartiennent-elles pas plutôt à ce dernier os qu'à l'astragal, malgré que celui-ci soit muni d'une tête ou surface convexe?

MÉMOIRES DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE

Sur les avantages de l'adhérence du poumon aux parois de la poitrine, lors des plaies pénétrantes de cette cavité.

I.

De toutes les membranes séreuses, la plèvre est celle qui offre le plus souvent, à l'examen des cadavres, ce changement d'état qu'on nomme *adhérence*. Il y a deux raisons principales de cette sorte de prérogative, avantageuse, indifférente ou funeste, suivant le point de vue sous lequel on l'envisage; 1°. le contact permanent et toujours le même des poumons avec la surface interne des parois de la poitrine, bien que par la nature de leurs fonctions, ces organes soient assujettis à la nécessité d'une dilatation et d'un resserrement alternatifs; 2°. la fréquence extrême de l'inflammation de cette membrane, sans doute à cause de sa vitalité propre et de ses rapports sympathiques plus intimes avec des parties

éloignées; deux choses qui donnant plus d'efficacité aux causes déterminantes de l'inflammation, font que la plèvre tient le premier rang parmi les membranes séreuses, sous le rapport de leur susceptibilité à être le siége de cette affection, comme entre ces diverses membranes le péritoine est, sans contredit, celle dont les hydropisies sont le plus fréquentes.

II.

On a soigneusement étudié de nos jours les diverses manières d'être de cette adhérence, communes d'ailleurs aux autres parties du système séreux. On a également pu établir sur des données incontestables, que les filamens et les bandes membraneuses qui en sont le moyen fréquent, jouissent de l'organisation et de la vie qu'on leur avoit long-temps refusées. Un examen plus réfléchi a aussi conduit à penser qu'on avoit présumé, avec trop peu de fondement, que cette cohésion des deux parties naturellement contiguës de la plèvre devoit faire naître et entretenir une gêne habituelle dans la respiration. Mais au milieu de ces divers genres d'observations et de recherches, les pathologistes ne me paroissent avoir que très-légèrement pressenti jusqu'à quel point l'adhérence plus ou moins parfaite des poumons

avec les parois thorachiques pouvoit modifier quelques-uns des phénomènes les plus importans des plaies de poitrine. Je vais tâcher de suppléer à leur silence, et hasarder de remplir cette lacune importante.

III.

On pense bien qu'il ne s'agit ici que des plaies de poitrine pénétrantes. Ces plaies, faites par des corps vulnérans, tantôt étroits comme une épée, un stilet, tantôt d'une certaine largeur, comme un sâbre, un couteau, peuvent être sans ou avec lésion du poumon; c'est-à-dire, que l'instrument ne pénètre pas au-delà de la surface interne des parois de la poitrine et laisse intact le poumon, ou bien intéresse plus ou moins profondément le parenchyme de cet organe : à quoi il faut ajouter que son trajet peut encore, suivant les circonstances, être le plus court possible, ou au contraire plus ou moins oblique, dans l'épaisseur des parois thorachiques. Ces distinctions généralement admises dans l'histoire des plaies de poitrine, conviennent aussi à mon objet. On pense bien également, et à peine ai-je besoin de le remarquer, que je suppose une adhérence réelle du poumon avec les parois de la poitrine, et non pas une simple union au moyen de

quelques brides ou lames membraneuses qui n'empêchent pas que la cavité de la plèvre n'existe, et rendent seulement un peu plus difficile la communication entre ses diverses parties. Cependant le mode ou le degré d'adhérence que je suppose et que j'exige, n'a pas besoin d'être général : il suffiroit à la production des effets que je vais signaler, qu'il existât à l'endroit d'une plaie pénétrante.

IV.

Mais ces effets ne se rapportent pas seulement aux suites ou aux accidens d'une telle blessure ; l'adhérence du poumon influe jusque sur l'obtention des signes qui indiquent la pénétration d'une plaie faite à la poitrine : et on peut avancer que cet état est défavorable sous ce rapport, en ajoutant à l'obscurité de ces signes ; tandis qu'il tend à diminuer et à prévenir même complètement quelques-uns des dangers auxquels expose une telle blessure, soit simplement pénétrante, soit avec lésion du poumon. C'est le développement de ces deux propositions qui fait le sujet des considérations suivantes.

V.

La première, avec laquelle il peut sembler que le titre de ce mémoire n'est pas d'accord,

n'est placée ici qu'accessoirement, et j'aurois pu sans beaucoup d'inconvénient l'omettre tout-à-fait. Cependant les remarques auxquelles elle conduit, contribuent à prouver combien peuvent être décevantes les épreuves autrefois en usage pour établir le caractère pénétrant d'une plaie de poitrine, et ainsi à justifier l'abandon d'une pratique dont l'inutilité étoit le moindre inconvénient; et à cause de cela, il est bon de la développer succinctement.

On est généralement convaincu que la certitude acquise, dans les cas d'abord douteux, qu'une plaie de poitrine est pénétrante, est tout-à-fait indifférente au traitement, dès qu'il n'y a pas lésion du poumon. Il est également admis que ce ne seroit pas toujours impunément qu'on chercheroit à faire parvenir au-delà des parois pectorales un stilet ou autre corps explorateur, ou bien qu'on chercheroit à insinuer dans la plèvre une petite quantité d'un liquide, même très-doux. Ces deux épreuves sont celles sur lesquelles on comptoit le plus autrefois pour les cas dans lesquels l'examen de la manière dont la respiration s'exerce, et l'approche près de la blessure d'un corps vacillant, comme une chandelle, ne donnent pas l'indice certain que l'air entre dans la poitrine, et en sort alternativement.

Or, qui ne voit combien l'adhérence du poumon aux parois de la poitrine, lors d'une plaie qui auroit laissé intact cet organe, doit être contraire au succès de ces épreuves, en même temps qu'elle s'oppose à la manifestation des effets naturels de l'entrée et de la sortie alternative de l'air au travers de la blessure? D'un côté, en effet, il ne peut y avoir ni l'espèce de sifflement qui résulte de ces circonstances dernières, ni vacillation de la flamme d'une lumière approchée des parois de la poitrine: d'un autre côté, les résultats des épreuves indiquées (1) pourroient faire croire qu'une plaie n'est pas pénétrante, puisque le poumon, par le fait de son union plus ou moins intime avec les parois de la poitrine, formant pour ainsi dire le fond d'un canal à parois continues, mettroit obstacle au trajet étendu d'un corps solide et à la pénétration d'un fluide. Je conviens que l'erreur ne sauroit tirer à grande conséquence, car nous allons bientôt voir que l'adhérence du poumon garantit les plaies simplement pénétrantes presque absolument de tout accident; en sorte que cet état de choses

(1) Je dois, au reste, observer que ces épreuves étoient autrefois réservées pour les plaies dont l'étroitesse est un obstacle à l'accès facile de l'air dans la poitrine.

existant, elles peuvent être, sous le rapport de la thérapeutique, tout-à-fait assimilées aux plaies non pénétrantes.

VI.

Toutefois, il faut conclure des remarques précédentes, que dans les cas où une plaie faite aux parois de la poitrine, n'a pas une étendue assez considérable pour qu'à la simple vue on soit assuré qu'elle est pénétrante, l'adhérence du poumon ajoute à l'obscurité du diagnostic, en s'opposant à la manifestation de certains effets naturels qui pourroient résulter de l'entrée et de la sortie alternative de l'air; et aussi parce qu'elle rend illusoires quelques expériences qu'on pourroit tenter, si, impatient du doute, et contre tout motif raisonné, on attachoit une grande importance à connoître le véritable caractère d'une telle blessure. Je passe à la seconde proposition, que j'ai déjà fait pressentir être applicable aux plaies simplement pénétrantes et à celles pénétrantes avec lésion du poumon, et qu'il s'agit de justifier par l'examen des principales circonstances des unes et des autres.

VII.

Pour être bien moins graves que celles avec

lésion du poumon, les plaies simplement pénétrantes de la poitrine ne sont pourtant pas tout-à-fait exemptes de dangers ; et c'est à tort que quelques pathologistes ont soutenu leur presque innocuité, qui est d'autant moindre qu'elles sont plus étendues. Il n'y a que celles fort étroites qu'on puisse assimiler aux plaies non pénétrantes : encore faut-il supposer que l'instrument vulnérant n'a pas atteint dans son trajet l'une des artères placées dans les espaces intercostaux ; car le contraire ayant lieu, la pénétration de la plaie peut faire que le sang, au lieu de couler librement au-dehors, s'insinue dans l'intérieur de la plèvre et y produise un épanchement. C'est-là un premier accident des plaies simplement pénétrantes, petites ou grandes, accident moins présumable à la vérité que les autres, puisque, ainsi que l'a dit Louis, on connoît peut-être moins d'exemples bien avérés de l'ouverture d'une des artères intercostales, que de moyens imaginés pour arrêter l'hémorrhagie qui en résulte. Mais les plaies pénétrantes un peu étendues s'accompagnent ordinairement d'une gêne plus ou moins grande de la respiration, se compliquent souvent de l'inflammation de la plèvre, et quelquefois de l'issue d'une partie du poumon. Ce dernier accident est toute-

fois aussi peu commun, qu'il est fréquent que l'épiploon, l'intestin s'échappent au travers d'une plaie pénétrante de l'abdomen : mais on en connoît plusieurs observations authentiques, quelques-unes sur-tout rapportées par Fabrice de Hilden. La gêne de la respiration qui a lieu dès le principe même de la blessure, et l'inflammation qui peut survenir consécutivement, dépendent de l'entrée de l'air qui comprime le poumon, s'oppose à son libre développement, et en même temps irrite la plèvre d'autant plus vivement, qu'elle n'est point habituée à son contact.

VIII.

Je m'arrête un instant à la difficulté de respirer qui suit immédiatement toute plaie pénétrante de la poitrine un peu étendue. La compression du poumon par l'air extérieur en est la raison principale, bien qu'il faille faire entrer pour quelque chose la division des muscles intercostaux. Mais le premier de ces obstacles au libre développement du poumon, ou, si l'on veut, tous deux réunis, peuvent-ils être assez puissans pour que l'air cesse d'être admis dans cet organe, et pour que la respiration ne se fasse en quelque sorte qu'à demi? Et si un tel état de choses existoit en même

temps des deux côtés de la poitrine, l'homme devroit-il bientôt périr faute de respiration? On croit généralement qu'il en doit être ainsi toutes les fois que chacune des ouvertures de la poitrine a un diamètre plus grand que la glotte, et que l'air a plus de facilité à pénétrer par elles dans l'intérieur des plèvres qu'à s'introduire dans le larynx et la trachée artère. Mais plusieurs raisons me portent à penser que ce résultat a été présumé sans beaucoup de fondement. 1°. Le poumon n'est pas entièrement passif dans la respiration: cet organe est susceptible d'une sorte d'expansion vitale, et concourt activement à l'entrée et à la sortie alternatives de l'air. S'il n'en étoit pas ainsi, comment concevoir l'issue d'une portion d'un de ses lobes à travers une plaie favorablement située? D'ailleurs on le voit bien manifestement se gonfler et se resserrer alternativement sur un animal à qui on a enlevé une grande partie des parois de la poitrine, et alors qu'il ne peut plus se faire de vide dans cette cavité. 2°. J'ai répété plusieurs fois sur des chiens l'expérience consistant à imiter la double plaie dont il nous semble qu'on considère le danger chez l'homme comme trop certain, et sur-tout comme trop instantané; et je puis assurer que l'animal sur lequel on a ainsi fait de chaque

côté de la poitrine une plaie pénétrante plus grande que la glotte, existe encore long-temps et ne périt que d'une sorte d'asphyxie lente. Je pourrois facilement, si c'étoit ici le lieu d'entrer dans une discussion physiologique, donner une foule d'observations non moins concluantes en faveur de la dilatation active du poumon : mais celles que je viens d'indiquer suffisent à l'objet présent.

IX.

Dans l'exposé rapide que nous venons de faire des risques attachés à une plaie simplement pénétrante de la poitrine, nous avons supposé le poumon libre dans cette cavité, et n'ayant avec ses parois aucune adhérence. Mais l'état contraire existe; le poumon est plus ou moins intimement uni à la plèvre costale et ne peut en être séparé : les effets d'une telle disposition ressortent d'eux-mêmes. 1°. L'artère intercostale peut être ouverte sans qu'il se fasse d'épachement, et la suspension de l'hémorrhagie doit offrir plus de facilité. 2°. L'issue d'une partie du poumon est également impossible. 3°. L'air ne pouvant pas s'introduire dans la poitrine, la gêne de la respiration doit être moindre, puisqu'elle ne dépend plus que de la plaie des muscles : on a aussi moins

à redouter l'inflammation d'une membrane qui n'existe plus, qui est réduite en quelque sorte à ses élémens, et transformée en un simple moyen d'union du poumon avec les parois thorachiques. 4°. Enfin, si contre toute vraisemblance, malgré le dénuement absolu de preuves, et seulement pour condescendre à l'opinion de quelques-uns, on admettoit qu'une plaie simplement pénétrante peut être suivie d'emphysème, parce qu'en raison de son étroitesse ou de son obliquité elle ne permettroit pas à l'air d'abord attiré dans la plèvre d'en être expulsé librement, et le forceroit ainsi à s'infiltrer de proche en proche jusqu'à des parties éloignées, il est certain que cet accident seroit également prévenu par l'adhérence du poumon dont, au reste, nous avons indiqué en premier lieu les avantages plus vraisemblables.

X.

J'aborde le point le plus intéressant de ce mémoire : il concerne les plaies pénétrantes de la poitrine avec lésion du poumon, sorte de blessures dont j'ai à prouver que le danger est beaucoup moindre dans les cas où cet organe adhère aux parois qui le circonscrivent. Chargés d'une fonction importante à la vie et

entretenant à cause de cela des liaisons avec presque toutes les autres parties de l'économie ; doués d'une organisation qui les dispose à une inflammation très-vive, pour peu qu'ils soient irrités ; pourvus d'un plus grand nombre de vaisseaux qu'aucune autre partie du corps ; les poumons, continuellement remplis d'air pour l'exercice même de leur fonction, réunissent toutes les conditions qui peuvent rendre graves les plaies de l'un des viscères intérieurs. Ainsi, inflammation plus ou moins vive du parenchyme pulmonaire ; hémorrhagie proportionnée au nombre et à la grosseur des vaisseaux intéressés, soit que le sang, dont une partie versée dans les bronches est toujours rendue par l'expectoration, trouve une issue facile à l'extérieur par la plaie des parois thorachiques, soit qu'il s'épanche en totalité ou en partie, et tantôt promptement, tantôt d'une manière lente dans la poitrine ; enfin épanchement dans la plèvre d'une certaine quantité d'air, qui, si la plaie extérieure ne lui offre pas une issue facile, peut s'infiltrer dans les interstices des parties molles extérieures de la poitrine, et donner lieu à un emphysème : tels sont les accidens presque inséparables d'une plaie pénétrante de la poitrine avec lésion du poumon ; accidens

que je considère ici en eux-mêmes et indépendamment des effets qui en dépendent. Je ne dois point avoir égard à l'inflammation : il est bien évident, en effet, qu'une adhérence antérieure du poumon, ne peut, en aucune manière, modifier la tendance d'une plaie telle que nous la supposons à en être incessamment suivie, ni rendre moins fâcheuses les suites de ce résultat immédiat de l'irritation vive portée sur la substance du poumon. Mais l'adhérence de cet organe dans toute sa périphérie, ou seulement au niveau de la blessure, peut être considérée comme un bienfait relativement à l'hémorrhagie et à l'issue d'une certaine quantité d'air hors du poumon blessé, lesquelles tendent à persister jusqu'à l'occlusion de la plaie.

XI.

Il est bien prouvé que par une plaie du poumon, si cet organe est libre, l'air qui y circule peut s'épancher en quantité plus ou moins considérable dans la plèvre, ainsi que le font dans l'abdomen les fluides que renferment plusieurs viscères de cette cavité, lors de certaines plaies pénétrantes avec lésion de l'un de ces organes. Mais le danger n'est ni aussi grand ni de même nature dans les deux

cas. En effet, les épanchemens de l'abdomen sont presque inévitablement mortels par l'impression excessivement irritante, on pourroit presque dire délétère, que la bile, l'urine, les matières alimentaires ou excrémentitielles produisent sur des organes qui occupent le premier rang, après ceux dont le jeu ou les fonctions sont actuellement indispensables à la vie. L'air qui pénètre dans l'une des plèvres, irrite bien cette membrane, soit qu'il vienne directement de l'extérieur, soit qu'il sorte du poumon, peut-être moins cependant dans ce cas-ci, parce qu'il a acquis dans cet organe une certaine élévation de température; mais l'inflammation qui peut s'ensuivre n'est pourtant pas inévitable. Au reste, elle se confond avec celle qui s'empare de la substance même du poumon, et ne mérite ici qu'une attention secondaire. Les dangers propres attachés à l'épanchement d'air dans la plèvre, sont: 1°. La compression, ou l'obstacle au développement du poumon dont le jeu est déjà troublé par la plaie qui y existe et l'inflammation qui survient très-prochainement; 2°. la possibilité d'un emphysème, dans le cas sur-tout où la plaie des parois thorachiques est étroite, ou très-oblique, parce qu'alors elle n'offre pas une issue facile à l'air épanché qui, comprimé

à chaque expiration, tend à s'échapper par où il trouve moins de résistance, et s'infiltre dans le tissu cellulaire.

XII.

Mais si le poumon intéressé adhère aux parois de la poitrine, l'air doit nécessairement s'échapper au-dehors : la plèvre se trouve ainsi garantie de son impression ; le poumon n'est pas gêné par sa présence ; et enfin si son infiltration, qui produit l'emphysème, doit être précédée de son épanchement dans la cavité thorachique, cette infiltration ne peut donc avoir lieu. Cependant j'avoue que ce dernier avantage ne me paroît pas aussi démontré, aussi incontestable que les deux autres : en effet, dans le cas que nous supposons l'air sortant du poumon ne pourroit-il pas s'infiltrer immédiatement sans former d'abord d'épanchement, à-peu-près comme lorsqu'une artère d'un membre ou de toute autre partie du corps a été ouverte par la pointe d'un instrument étroit, la profondeur de la blessure, son étroitesse, le défaut de parallélisme exact entre la plaie extérieure et celle de l'artère, font bien souvent que le sang s'infiltre dans le tissu cellulaire au lieu de couler facilement au-dehors? Pour-

roit-on même assurer qu'il n'en est pas ainsi, toutes les fois que l'emphysème survient, soit à une plaie de poitrine pénétrante avec lésion du poumon, soit à une fracture des côtes donnant lieu à l'excoriation de la surface de cet organe? Et à vrai dire, je concevrois mieux de cette manière la formation de l'emphysème, que d'après le mécanisme communément admis et que j'ai supposé jusqu'à présent. Je ne sache pas d'ailleurs qu'on ait constaté la présence d'une certaine quantité d'air épanché dans la plèvre sur les cadavres de ceux qui ont succombé à l'emphysème, qu'on sait être presque toujours mortel, lorsqu'on lui a donné le temps de s'étendre, et lorsqu'il est parvenu à un certain degré. Ainsi, dans la supposition que j'ai faite, l'adhérence du poumon cesseroit d'être en tous points un avantage dans les plaies pénétrantes avec plaie de cet organe, puisque l'emphysème pourroit également s'établir, et peut-être même plus aisément que si l'état naturel de la plèvre ou la simple contiguité du poumon permettoit un épanchement dans cette membrane.

Une suite fort éloignée des plaies du poumon, si rare toutefois, qu'on ne connoît de bien authentique que l'observation rapportée par Schenkius, mais que tendroit encore à

favoriser l'état adhérent de cet organe, ce sont les fistules aériennes : au moins est-il difficile d'en concevoir autrement la possibilité ; car si le poumon non adhérent avant la blessure, restoit tel malgré cela, une fistule ne pourroit vraisemblablement pas s'établir ; et si au contraire il tend à adhérer consécutivement, sa propre blessure doit être oblitérée aussi promptement que son union est établie avec les parois thorachiques, et la fistule être ainsi prévenue.

XIII.

Quelques-unes des remarques précédentes s'appliquent à l'hémorrhagie qui suit la blessure du poumon ; et il ne me reste que peu de chose à dire sur ce dernier accident. J'ai déjà observé qu'une partie du sang est déposée dans les bronches et rendue par l'expectoration : l'adhérence du poumon ne peut rien changer à cette première circonstance, et ne peut influer que sur l'issue du sang par la plaie même du poumon. Que peut-il donc résulter de cette adhérence? Evidemment le non épanchement du sang dans la poitrine, et la tendance de ce fluide à se porter au-dehors. Mais ce résultat est-il bien avantageux? et ne seroit-il pas indifférent ou même

préférable qu'il se formât un épanchement ? En effet, les parois de la poitrine ne pouvant prêter, ni le poumon s'affaisser au-delà d'un certain degré, les limites de l'épanchement doivent amener la cessation de l'hémorrhagie; tandis que l'issue du sang au-dehors peut n'avoir de terme que la mort du blessé, ou l'occlusion de la plaie du poumon par l'inflammation qui s'en empare? L'objection que je me propose ici est plus spécieuse que bien fondée : car d'abord l'épanchement qui peut quelquefois, à la vérité, servir à la suspension de l'hémorrhagie, ne s'établit jamais impunément pour le poumon dont il peut gêner l'action jusqu'à produire un état menaçant de suffocation, ou la mort même dans certains cas ; ni pour la plèvre que le sang irrite, et dont il suscite l'inflammation. En second lieu, si le poumon étoit adhérent, un moyen efficace de faire échapper le blessé à une mort presque certaine, la blessure étant un peu étendue, c'est la réunion exacte de la plaie extérieure, puisqu'elle mettroit obstacle à l'issue du sang au-dehors, en même temps que l'adhérence préviendroit la formation de l'épanchement.

XIV.

C'est toutefois sans qu'on ait présumé l'adhérence possible du poumon, ni ses effets dans ce cas, mais dans le seul espoir que la formation de l'épanchement peut contribuer à suspendre l'issue du sang par la plaie du poumon, que de nos jours on donne le précepte de réunir aussi exactement que possible la plaie extérieure, au lieu de la tenir dilatée par des tentes, comme on le faisoit autrefois ; dût-on être obligé de rendre de nouveau cette plaie béante, ou de faire une contre-ouverture, si l'épanchement faisoit des progrès jusqu'à déterminer une suffocation menaçante. On suit en cela l'heureuse réforme introduite par Valentin, qui, dans ses *Recherches critiques*, a fait connoître combien l'introduction fréquente de corps dilatans jusque dans la plaie du poumon, et leur extraction alternatives, pouvoient contribuer au retour de l'hémorragie, et conséquemment à l'issue funeste des plaies du poumon. Dans la supposition d'une adhérence antérieure de cet organe, cette réunion est encore bien plus avantageuse, puisque le sang qui ne peut s'épancher dans la plèvre, n'ayant plus d'issue au-dehors, l'hémorragie doit ainsi être suspendue, ou ne peut plus continuer

que du côté des bronches. Mais c'est seulement dans le cas d'adhérence que l'occlusion parfaite de la plaie des parois thorachiques peut faire cesser l'hémorragie de celle du poumon : lorsque cet organe est libre, elle ne sauroit prévenir l'épanchement. Je ne ferois pas cette dernière remarque, qui peut sembler futile, tant elle est d'accord avec la raison et l'expérience, si l'idée contraire n'avoit été émise et soutenue par un chirurgien distingué de nos jours, par M. Larrey, dans sa *Relation chirurgicale de l'armée d'Orient*. Il se fonde sur trois cas de réussite parfaite, c'est-à-dire, de suspension de l'hémorragie du poumon sans épanchement consécutif, après la réunion exacte d'une plaie extérieure assez étendue dans chacun des trois cas, pour présager la possibilité d'un semblable résultat dans toutes les circonstances analogues. Mais M. Larrey, qui ne tient sans doute aucun compte de l'adhérence possible du poumon, puisqu'il n'en fait point mention, ne s'en est-il pas laissé imposer par les apparences? Au moins il m'est démontré que sans cette adhérence, la conduite qu'il tint, d'ailleurs très-conforme aux préceptes de l'art, n'auroit point eu un aussi heureux résultat. Car, comment accorder cette prétendue puissance de la réunion de la plaie extérieure d'arrêter

absolument l'hémorragie du poumon, cet organe étant libre dans la poitrine, avec les épanchemens dans cette cavité qui surviennent à des plaies dont l'étroitesse n'a pas permis une hémorragie apparente ou à l'extérieur? L'observation journalière ne prouve-t-elle pas que ces épanchemens se forment plutôt après des plaies étroites qu'après celles qui ont une certaine étendue? Et comment enfin, sans une adhérence préexistante du poumon, la réunion de la plaie extérieure, pourroit-elle s'opposer à la formation de l'épanchement si l'étendue de celle du poumon ou le nombre des vaisseaux divisés étoit assez considérable pour qu'il dût avoir lieu?

XV.

Je termine ici les remarques que je voulois présenter sur les avantages d'une adhérence antérieure du poumon avec les parois de la poitrine dans les plaies pénétrantes de cette cavité. J'aurois pu signaler les désavantages de cet état pathologique sous d'autres rapports; faire connoître aussi quels effets également avantageux ou nuisibles peuvent résulter, dans diverses circonstances, de l'adhérence que contractent aussi, mais moins souvent que les poumons, le cœur avec les parois du péricarde,

les viscères abdominaux, soit entre eux, soit avec les parois de la cavité qui les renferme; mais toutes ces choses sont trop bien connues, pour que j'aie pensé à en grossir ce mémoire. L'objet auquel je me suis borné avoit, au contraire, à peine fixé l'attention des chirurgiens; et sans attacher à ce court travail plus d'importance qu'il n'en mérite, je me persuade cependant que la méditation qu'on pourra en faire servira à l'interprétation plus naturelle et plus conforme à la vérité des principaux événemens qui peuvent suivre les plaies pénétrantes de la poitrine avec ou sans lésion du poumon.

MÉMOIRE

Sur les Polypes utérins.

I.

Combien d'affections différentes quant à leur nature désignées par cette seule et même expression *polype !* C'est ainsi qu'on nomme les tumeurs molles, fongueuses, qui se développent quelquefois à la surface interne des parois de l'un des ventricules du cœur, et plus souvent du ventricule gauche (1). C'est égale-

(1) L'existence des polypes du cœur a été long-temps pour les médecins un sujet de contestation. Il paroît qu'après que quelques observations bien faites eurent fixé l'attention sur ce genre d'altération organique du cœur, la plupart des observateurs s'en laissèrent imposer par les apparences. On prit pour des tumeurs organisées, développées insensiblement pendant la vie, les simples concrétions fibrineuses, qui formées après la mort, et seulement dans les cavités gauches du cœur, se montrent entrelacées avec les colonnes charnues du ventricule, et se prolongent souvent assez loin dans l'aorte et ses divisions. Cependant l'erreur fut reconnue; mais par une de ces contradictions si familières à l'esprit humain, même dans les choses de simple observation, on en vint à nier entièrement l'existence des polypes du cœur : et actuellement il seroit facile de trouver certains médecins persuadés

ment le nom commun de quelques-unes seulement des tumeurs qui végètent sur différentes parties du système muqueux; car plusieurs sont connues sous des expressions particulières ; ainsi on les nomme *enchantis* sur la conjonctive, *épulis* à l'intérieur de la bouche, *fongus* simplement ou *tumeurs fongueuses* dans le sinus maxillaire, dans la vessie, etc. Ce n'est donc que dans les cavités nasales, dans le conduit auditif, dans le larinx, au rectum qu'on les connoît sous le nom de polypes. Enfin cette dénomination est aussi consacrée pour désigner certaines altérations organiques de la matrice. C'est des polypes utérins seulement qu'il est question dans ce mémoire.

---

de la fréquence de cette maladie, tandis que d'autres prévenus à l'excès par les méprises qu'on a pu commettre sont imbus d'un sentiment tout-à-fait opposé. Voilà un de ces mille sujets de controverses médicales sur lesquels les recherches d'anatomie pathologique doivent jeter un grand jour. Or, en ne m'attachant qu'aux observations qui me sont propres, l'existence des polypes du cœur est pour moi hors de doute ; mais je pense que c'est une des altérations organiques les plus rares : je ne l'ai rencontrée que quatre fois sur des cadavres apportés à mon amphithéâtre, sans d'ailleurs avoir pu obtenir aucun renseignement sur l'état des individus pendant leur vie. Toujours la tumeur occupoit le ventricule gauche ; et je me rappelle que dans un cas elle avoit le volume d'une très-grosse noix.

Si Levret s'est couvert d'une gloire justement acquise en faisant les premiers pas dans une route jusqu'à lui inconnue, je veux dire en pratiquant la ligature des polypes dans l'intérieur de la matrice, il nous a laissé presque tout à desirer du côté de l'inspection cadavérique, et des détails anatomiques qu'il auroit pu recueillir sur des femmes mortes avec cette maladie. On peut en outre lui reprocher d'avoir cherché à exclure toute distinction entre les polypes et les môles, qui ne sont cependant, comme on sait, que le produit de fausses conceptions. Cependant c'est lui qui le premier a reconnu deux espèces principales de tumeurs polypeuses fixées et proéminentes à l'intérieur de l'utérus. En effet, indépendamment des polypes fibreux que nous allons bientôt voir n'être qu'une des formes sous lesquelles peut se présenter une affection organique très-commune particulière au tissu propre de la matrice, il peut se développer sur la membrane muqueuse utérine des tumeurs molles, fongueuses, parfaitement semblables aux polypes des cavités nasales et aux végétations des autres parties du système muqueux. Levret et après lui Herbiniaux leur ont donné le nom de *vivaces*. L'existence de ces polypes muqueux de la matrice se confirme chaque jour ;

du moins, quoiqu'ils soient beaucoup moins fréquens que les polypes fibreux, on les rencontre encore assez souvent sur les cadavres pour être dans le cas d'approuver la distinction établie par Levret. Je ne ferai ici sur eux aucune autre remarque, ce mémoire étant exclusivement consacré aux polypes fibreux dont j'ai à faire connoître les différentes variétés quant au siége, la contexture intime et les diverses transformations, tous points de vue de leur histoire entièrement négligés jusqu'à présent.

II.

Les polypes fibreux proéminens à l'intérieur et fixés aux parois de la matrice ne sont, disois-je il y a un instant, qu'une des formes que peut affecter une altération organique propre au tissu de cet organe : en effet des masses plus ou moins considérables d'une substance parfaitement semblable à celle qui constitue ces polypes fibreux se développent très-souvent soit à l'extérieur, soit dans l'épaisseur même des parois de la matrice, sans donner pendant la vie d'autres probabilités de leur existence que les phénomènes et les accidens infiniment variés qui accompagnent les autres affections organiques de l'utérus. Ce fait d'anatomie pa-

thologique me semble un des plus curieux et des plus utiles à l'observation desquels aient donné lieu les recherches auxquelles on s'est livré dans ces derniers temps. Ainsi, relativement à la place qu'elles occupent, les tumeurs fibreuses de la matrice se montrent donc sous trois variétés principales.

1°. Les unes se prononcent entièrement dans la cavité de la matrice ou du vagin. Le plus ordinairement pyriformes, elles sont fixées au lieu où elles ont pris naissance, par un pédicule généralement proportionné à leur volume, quoique quelquefois le contraire s'observe. Ces tumeurs lisses et polies à l'extérieur sont enveloppées par la membrane muqueuse qui est parfaitement intacte, et au-dessous de laquelle elles se sont développées, sans doute dans le tissu cellulaire intermédiaire à cette membrane et au corps charnu de la matrice, ou peut-être à la superficie même intérieure de ce tissu qui, au reste, n'offre lui-même aucune altération. Ce sont là les seules tumeurs polypeuses reconnues jusqu'à présent avec les vivaces dont je parlois plus haut; elles ont été décrites et considérées sous tous les rapports, avec assez d'exactitude, par les auteurs, pour qu'il soit inutile que je m'y arrête davantage. Seulement je rappellerai comme un de

leurs caractères essentiels, la tendance qu'elles ont, par leur augmentation de volume, à se porter dans l'intérieur du vagin, et même, comme on sait, à franchir la vulve, quel que soit le point de la cavité de la matrice ou du col de cet organe auquel elles soient fixées (1).

Dans le nombre des pièces pathologiques recueillies sur des cadavres qui m'ont présenté cette première manière d'être des tumeurs fibreuses de la matrice, une offroit un

---

(1) On ne sait trop sur quoi fondé, Levret a dit que les hémorragies, symptômes ordinaires des polypes utérins, étoient étrangères à ceux implantés au col de la matrice; il ajoute que celles qui accompagnent les polypes de la cavité de cet organe, ne surviennent qu'après qu'ils en ont franchi l'orifice, et qu'alors elles sont dues à la compression des vaisseaux du pédicule, compression qui force les capillaires à se rompre. L'observation journalière contredit les deux premières propositions; et la troisième, qui ne voit qu'un phénomène mécanique dans un symptôme qui s'observe ailleurs, et dans des cas où une explication de cette nature est évidemment inadmissible, tombe d'elle-même. Elle est trop en opposition avec les loix connues de notre organisation et les phénomènes des maladies, pour que je m'arrête à la réfuter. J'observerai seulement que Levret n'est pas d'accord avec lui-même, quand il dit dans une autre occasion que la ligature appliquée sur le pédicule de quelques polypes, a arrêté à l'instant même, et comme par enchantement, des pertes considérables qui avoient lieu.

caractère particulier ; la tumeur très-volumineuse au lieu d'être descendue dans le vagin, avoit rompu en haut la paroi postérieure de ce canal, et se trouvoit chatonnée entre lui et l'intestin rectum.

2°. D'autres tumeurs fibreuses se montrent à l'extérieur de la matrice, saillantes dans l'abdomen ; elles diffèrent des précédentes par les caractères suivans : 1°. Le plus souvent elles sont multiples, et alors chacune a un volume peu considérable. Dans un des cas où j'ai rencontré cette disposition générale, les petites tumeurs étoient au nombre de dix ou douze. Cependant il n'est pas sans exemple qu'une seule ayant un assez grand volume affecte la même position. Bichat, dans le temps où il n'étoit point encore attaché à l'Hôtel-Dieu, avoit eu occasion de voir un cas de cette nature dans une des salles de cet hôpital ; la femme qui en étoit le sujet mourut avec une ascite considérable. Moi-même j'ai vu la même chose sur plusieurs cadavres ; une fois entre autres, la tumeur complètement osseuse, avoit le volume des deux poings, et pesoit de deux à trois livres. 2°. Il est rare que ces tumeurs aient un pédicule bien prononcé : leur base est presque toujours plus ou moins large ; sans doute parce que se portant de bas en haut

dans l'abdomen, elles ne tiraillent pas le lieu sur lequel elles sont fixées comme le font celles de la première espèce, dans lesquelles il paroît que le pédicule est une circonstance purement accessoire. 3°. Enfin, le péritoine au-dessous duquel elles se trouvent, ne les recouvre qu'imparfaitement; il semble être seulement soulevé par elles, mais sans leur être intimement uni, comme l'est au contraire la membrane muqueuse à celles de la première division. Du reste, à l'intérieur pas le moindre indice de dissemblance; tout démontre au contraire, les traits les plus accomplis de similitude avec les autres tumeurs polypeuses.

3°. Une dernière disposition plus fréquente que celles dont je viens de faire mention, c'est de voir les tumeurs fibreuses de la matrice siéger dans l'épaisseur même du tissu charnu de cet organe. Alors elles acquièrent assez généralement un grand volume sans influer, d'une manière manifeste au moins, sur l'organisation du tissu au milieu duquel elles se développent. Elles y paroissent comme enkystées et présentent à leur extérieur des tubercules d'autant plus sensibles, qu'elles n'ont pas d'enveloppe particulière comme celle que les précédentes empruntent de la membrane muqueuse ou de la tunique péritonéale. Enfin,

elles peuvent, suivant leur volume, faire une saillie plus ou moins considérable à l'extérieur et à l'intérieur de la matrice; mais jamais cette saillie qui n'a lieu qu'à travers une partie de l'épaisseur des parois de cet organe, n'est assez circonscrite, ni assez prononcée pour simuler les polypes, ou les tumeurs qui proéminent naturellement dans l'abdomen.

III.

Malgré une telle diversité de siége, et si je puis dire de configuration physique, les tumeurs fibreuses de la matrice ont toutes la même organisation primitive, sont susceptibles des mêmes transformations, et peuvent également après un certain temps de leur existence, et lorsqu'elles ont acquis un certain développement, s'accompagner de symptômes généraux, ainsi que la plupart des autres altérations organiques.

D'abord, toutes ces tumeurs dont le volume varie à l'infini depuis celui d'une noisette jusqu'à celui des deux poings réunis, se montrent le plus communément formées d'un tissu ferme, résistant, mais non encore ossifié. Dans le plus grand nombre, on remarque à l'extérieur des bosselures peu saillantes, faux indice d'une division de leur substance en plusieurs

lobes. En effet, il n'existe à l'intérieur aucune trace de ce partage ; leur tissu est par-tout continu. Lorsqu'on le coupe, il ne cède qu'avec difficulté sous l'instrument, et se distingue par une couleur légèrement jaunâtre. La trame très-serrée, paroît composée de lames entrelacées en tous sens, formant ainsi une sorte de corps spongieux dans les aréoles duquel se trouve une substance molle inconnue dans sa nature, mais qui diminue à peine la résistance de ce tissu, et semble lui donner seulement un peu de souplesse.

Une légère teinte rougeâtre unie à celle jaunâtre dont je faisois mention à l'instant indiqueroit déjà l'existence de vaisseaux sanguins que le développement de ces tumeurs suppose nécessairement, mais que la dissection ne démontre pas, et qui, s'ils existent, comme on n'en peut douter, sont extrêmement fins et déliés. Cependant Levret dit avoir vu une fois, au centre d'un polype volumineux enlevé par la ligature, une artère d'un diamètre assez considérable.

On pense bien que l'extrême ténuité des nerfs de la matrice ne permettroit pas de les suivre dans ces tumeurs, en supposant qu'ils s'y propageassent ; je dis en supposant qu'ils s'y propageassent, car on sait que, bien diffé-

rens sous ce rapport, des vaisseaux qui se développent, étendent leurs ramifications au milieu des substances organisées nouvelles qui peuvent se former dans nos organes, les nerfs ne s'y rencontrent jamais.

Levret, dont je parlois à l'instant, a comparé avec assez de vérité la substance des polypes utérins dont il a pu faire l'inspection après les avoir enlevés, à de la tétine de vache cuite. Si nous cherchons à la rapprocher de quelque organe connu de notre économie, c'est avec les substances intervertébrales, et sur-tout avec celles des vieillards, que la comparaison est moins choquante. En effet, même degré de résistance, couleur à peu de chose près uniforme. Je suis cependant loin d'admettre une identité parfaite d'organisation entre ces deux classes de corps. Dans les substances intervertébrales, en effet, les lames fibreuses sont régulièrement disposées et d'une manière concentrique; dans les corps fibreux de la matrice, au contraire, ce sont des fibres plus déliées, entrecroisées de mille manières, et dont il est impossible de saisir la direction. Le tissu de ces derniers est le même dans tous ses points; celui des substances intervertébrales, au contraire, perd insensiblement le caractère fibreux, à mesure qu'on l'examine plus près du centre. Enfin,

l'application des principaux agens chimiques à ces deux tissus, dissipe, par les résultats qu'on en obtient, l'idée de similitude à laquelle pourroit conduire un examen superficiel. En effet, tandis que, plongés dans de l'acide nitrique ou sulfurique un peu concentré, les fibro-cartilages des vertèbres se racornissent et deviennent plus denses, la substance des polypes s'y dissout complètement et d'une manière plus prompte qu'on ne le présumeroit.

Mais, tout ce qui vient d'être dit de l'organisation des tumeurs fibreuses de la matrice n'est rigoureusement vrai que de celles qui sont encore à leur premier état : car ces tumeurs sont susceptibles d'une transformation qui leur fait perdre une partie de leurs attributs primitifs. Toutes n'éprouvent pas indifféremment ce changement, bien qu'elles y aient toutes vraisemblablement dès leur origine la même disposition cachée : du moins est-il vrai qu'on trouve souvent de ces tumeurs dont le volume considérable semble indiquer l'existence ancienne, et qui ne sont qu'à l'état fibreux sous lequel nous les avons d'abord fait connoître, tandis que d'autres très-petites, et sans doute récemment développées, ont déjà éprouvé la transformation dont il s'agit, c'est-à-dire ont déjà passé à l'état osseux ; car tel

est le second aspect sous lequel se présente assez souvent l'altération organique de la matrice qui est dans ce moment le sujet de nos réflexions. Ce changement d'état, cette sorte de métamorphose offre quelques particularités assez dignes de remarque. D'abord l'état cartilagineux ne le précède point; le phosphate de chaux qui en est la cause matérielle est immédiatement déposé dans les mailles de la substance fibreuse : c'est sans doute à cause de cela que les tumeurs de la matrice, ainsi transformées, ont ordinairement une compacité plus grande que celle des os; la scie ne les attaque que très-difficilement. Celles de ces tumeurs qui proéminent à l'intérieur de l'utérus paroissent moins susceptibles que les autres de cette transformation; du moins ne l'y observe-t-on pas aussi souvent : mais précisément parce qu'elles ne tiennent ordinairement que par un pédicule plus ou moins étroit, elles peuvent se détacher, et se détachent en effet quelquefois du point auquel elles étoient fixées, par suite de l'espèce de dépérissement ou de mort lente qui accompagne leur passage à l'état osseux ou pierreux; semblables alors aux dents, aux poils, aux cheveux qui tombent à mesure que la vie y devient plus languissante. J'observerai en passant que quelques autres altérations orga-

niques présentent un phénomène analogue. Les concrétions cartilagineuses ou osseuses qu'on trouve le plus communément libres dans les articulations, existent d'abord sous l'état de tumeurs molles, adhérentes à un point des surfaces articulaires, et ne se détachent qu'après avoir éprouvé la transformation osseuse ou simplement cartilagineuse. Je pense même que, véritables corps organisés, on ne peut nullement les comparer aux calculs qui se forment dans les divers appareils secréteurs, et qu'elles ne sont plus susceptibles d'augmenter de volume dès qu'elles ont perdu leur adhérence. Mais pour revenir aux polypes utérins pétrifiés, on conçoit qu'une fois libres dans la matrice et dégagés de toute adhérence à la surface interne des parois de cet organe, ils peuvent être expulsés spontanément ou extraits par divers procédés opératoires. Ce que je dis ici n'est point une simple supposition : l'une et l'autre chose ont eu lieu. Il suffit pour s'en convaincre de lire un mémoire de Louis sur les concrétions calculeuses de la matrice, consigné parmi ceux de l'Académie de Chirurgie. Tous les faits rassemblés dans ce mémoire présentent, à n'en pas douter, des cas de tumeurs polypeuses de la matrice passées à l'état osseux ; et je pense que tout ce qu'on

sait, tout ce qui a été dit sur les prétendus calculs utérins, doit être rapporté à ces tumeurs ainsi dégénérées, et dont l'espèce de pétrification n'a absolument aucun rapport avec la formation des calculs dans diverses parties du corps. Je trouve même surprenant qu'on ait été si long-temps dans l'erreur à cet égard, et qu'on ait ainsi méconnu le vrai caractère de ce genre d'altération organique de la matrice (1).

Douleurs sourdes et permanentes dans la région hypogastrique, s'étendant aux lombes et le long des cuisses; sentiment de pesanteur du côté de la matrice; quelquefois suspension de l'évacuation menstruelle, mais plus souvent, et sur-tout à l'époque qui devance im-

(1) Il n'est toutefois pas indispensable pour que des polypes se détachent spontanément de la surface interne des parois de la matrice, qu'ils aient passé à l'état osseux. Levret rapporte d'après lui et d'autres observateurs, plusieurs exemples d'une semblable séparation de polypes non ossifiés, et vraisemblablement dans certains cas, de simples vivaces. Du reste, je ne conçois guère la possibilité d'un tel phénomène, sur-tout à l'égard des polypes fibreux, qu'autant que la tumeur a franchi le col de la matrice qui fait alors sur le pédicule l'office d'une ligature et ajoute à l'effet résultant de la traction opérée par le propre poids de la tumeur.

médiatement le terme des maux qu'éprouve la femme, pertes abondantes et réitérées; enfin bientôt marasme, infiltration des membres inférieurs, hydropisie abdominale, etc.; voilà les principaux symptômes, tant locaux que généraux, qui accompagnent les tumeurs polypeuses de la matrice lorsqu'elles ont acquis un certain développement (1). Je me borne à cette indication succincte : il n'est point ici de mon objet d'exposer méthodiquement la marche, les progrès de ces divers accidens.

---

(1) Cette indication des phénomènes divers auxquels donnent naissance les polypes utérins, me fait naître l'idée d'une remarque sur les symptômes généraux des altérations organiques. Ces symptômes généraux ou phénomènes sympathiques ne dépendent pas absolument de l'affection organique elle-même, mais bien de l'organe qui en est le siége : ils sont subordonnés dans leur développement et dans leur intensité au rôle que cet organe joue dans l'économie, aux fonctions plus ou moins importantes qu'il remplit, à ses relations sympathiques plus ou moins multipliées ou étendues. Il résulte de là que la même affection organique ayant son siége dans des parties différentes, ne s'accompagne pas de phénomènes semblables, et n'a pas le même degré de gravité. Un stéatôme du tissu cellulaire sous-cutané n'est que difforme ou gênant, et peut acquérir un grand développement sans que la santé de l'individu qui le porte en soit altérée : la même maladie du foie fait périr dans le marasme. Le même contraste

Je dois également négliger l'indication des précautions à prendre pour constater l'existence de la maladie qui les suscite. Je ne parlerai pas non plus des indications thérapeutiques que présente cette affection, ni des procédés opératoires qui s'y rapportent. Toutes ces choses qui appartiennent à l'histoire générale des polypes utérins sont étrangères à l'objet de ce mémoire. Je voulois seulement faire connoître l'aspect assez varié sous lequel peuvent s'offrir ces tumeurs, leur organisation la plus com-

---

existe entre une loupe enkystée du tissu cellulaire et l'hydropisie de l'ovaire. Cependant celle-ci n'est pas aussi promptement mortelle que l'affection semblable du foie, de la rate, etc. et c'est presque uniquement pour des hydropisies enkystées de l'ovaire qu'on pratique un si grand nombre de fois la ponction abdominale sur le même sujet. Je vois, de temps à autre, dans ce moment une femme qui a déjà subi, depuis sept à huit ans, cette opération environ sept cent fois : et je ne doute pas qu'elle ne porte une hydropisie de l'ovaire. L'inflammation qui tient en quelque sorte, quant à sa nature, le milieu entre les altérations organiques et les simples dérangemens de fonctions, se présente ici pour justifier la remarque qui est le sujet de cette note. En effet, quoique essentiellement la même par-tout, combien ses phénomènes généraux ou sympathiques ne diffèrent-ils pas, suivant les parties qu'elle affecte ?

Quelques altérations organiques font pourtant excep-

mune, et l'espèce de transformation dont elles sont susceptibles : il ne me reste plus qu'à dire en peu de mots quelles applications utiles ces connoissances comportent.

IV.

Tous les faits que j'ai exposés sont nécessairement la base d'une description des polypes utérins plus exacte que celle communément présentée dans les ouvrages des chirurgiens : j'ai même tout lieu d'être étonné que, sans autre prétexte que celui, sans doute, de paroître ne rien emprunter à leurs contemporains, quelques auteurs n'en aient tiré aucun parti dans des ouvrages publiés récemment.

---

tion à la proposition générale que je viens de développer. Tel est le cancer : quelque part qu'il existe, il tend à modifier d'une manière spéciale toute l'économie ; et la diathèse cancéreuse est un résultat constant de celui du visage ou de toute autre partie de l'organe cutané, comme de celui du testicule, de la matrice, de l'estomac, etc. Cependant encore l'invasion prompte ou tardive, les progrès plus ou moins rapides de cette diathèse, dépendent aussi, jusqu'à un certain point, de l'importance de l'organe affecté primitivement : et ce fait bien certain est même, comme je le dirai ailleurs, un de ceux qu'on peut opposer avec avantage à l'opinion où l'on est généralement, que la diathèse cancéreuse doit son origine à l'absorption de la sanie ichoreuse développée par l'affection locale.

Ces mêmes faits conduisent à des notions plus exactes sur les prétendues pierres de la matrice.

Enfin leur connoissance n'est pas non plus indifférente aux indications thérapeutiques que présentent ceux des polypes, qui, implantés à la surface interne de l'utérus, sont aussi presque les seuls dont il soit possible de constater l'existence pendant la vie. En effet, depuis les observations rapportées par Levret et d'autres chirurgiens de l'application heureuse de la ligature pour la cure radicale des polypes utérins, on a conseillé indistinctement d'avoir recours à ce moyen pour tous ceux qui se font reconnoître dans la matrice, ou dans le vagin, après avoir franchi le col, ou bien enfin au-dehors de la vulve, dans des cas plus rares. Nul doute que ce précepte ne dût être suivi si ces polypes existoient toujours seuls ; je veux dire si jamais il ne se trouvoit avec eux d'autres tumeurs polypeuses qui, indépendamment de l'impossibilité de les reconnoître, sont tout-à-fait inaccessibles à nos moyens de guérison, et conséquemment incurables. Mais cette existence unique des polypes proprement dits est très-rare ; plus souvent, au contraire, il y a réunion d'autres tumeurs polypeuses dont la coexistence est un obstacle

évident au succès des opérations qu'on pourroit tenter sur les premiers. Sur quatre pièces pathologiques qui m'ont présenté des polypes proprement dits, il n'y en avoit qu'une seule dans laquelle la tumeur existant sans complication, eût pu être liée avec avantage. Dans les autres, le polype étoit réuni avec des tumeurs de l'une ou l'autre des deux dernières espèces. Je puis rapporter ici l'observation d'une des femmes sur lesquelles furent trouvées ces pièces; observation d'autant plus intéressante, qu'étant complète, elle peut donner une idée de la marche de cette maladie, des circonstances qui paroissent influer sur sa production, en même temps qu'elle nous offre un de ces cas où toute tentative de guérison est absolument inutile.

Marie Besier, née à Paris, étoit âgée de quarante-six ans, quand elle entra, pour la première fois, à l'Hôtel-Dieu au mois de pluviôse an 10. Réglée à onze ans, elle avoit joui depuis cette époque d'une bonne santé, et étoit d'ailleurs douée d'une forte constitution. Entraînée par un penchant extraordinaire, elle s'adonna sans réserve aux plaisirs de l'amour. En l'an 8, menstruation plus abondante que de coutume, et précédée de phénomènes plus imposans;

bientôt susceptibilité plus vive, légère atteinte de mélancolie. Au mois de nivôse de l'an 10, elle éprouve une perte abondante, accompagnée de tiraillemens dans les aînes, de douleurs aux lombes, avec coliques violentes. Au bout de quelques jours, cessation, mais bientôt retour des accidens, au prompt renouvellement desquels parut avoir contribué l'exercice fréquent du coït, malgré l'état fâcheux dans lequel se trouvoit la malade. Le repos et les soins pris particulièrement du régime qu'elle trouva à l'Hôtel-Dieu, améliorèrent sa position. Elle en sortit bientôt, quoique non rétablie, et ayant d'ailleurs, par les voies génitales, un écoulement muqueux abondant. Une nouvelle perte la force d'y rentrer sur la fin de germinal : dès-lors l'apparition d'une foule de symptômes graves de toute espèce, résultant du trouble général des fonctions, fit présager la mort prochaine de la malade qui expira le 27 floréal, au milieu d'affreuses convulsions, quelques jours après qu'on eut reconnu, par le toucher, l'existence d'un polype dans le vagin. L'ouverture du corps confirma déjà la présence de ce polype qui adhéroit à l'orifice du col de la matrice ; mais on trouva, en outre, une tumeur de même nature dans

l'épaisseur du corps de cet organe, à la paroi antérieure (1).

Quel bienfait auroit-on obtenu de la ligature dans l'exemple que je viens de citer? Aucun sans doute; car fût-on même parvenu à débarrasser la malade de la tumeur qui faisoit saillie dans le vagin; l'autre, que l'inspection cadavérique seule fit connoître, et qui, en supposant qu'on eût été certain de son existence pendant la vie, étoit complètement inaccessible à nos moyens ordinaires, cette autre tumeur, dis-je, auroit toujours entraîné la perte du sujet. Ce raisonnement, fondé sur des faits aussi positifs, s'applique à tous les cas de même nature, dont le nombre est malheureusement plus grand que celui des dispositions favorables au succès de l'opération. Aussi ne devons-nous pas seulement régler nos espérances à l'égard de la ligature, sur la facilité plus ou moins grande à la pratiquer; mais bien encore sur l'unité de la tumeur proéminente, ou sa réunion avec d'autres que leur position rend inattaquables. En effet, on ne peut réellement concevoir de guérison possible que celle des polypes proprement dits, quand

(1) Cet exposé succinct est l'extrait d'une observation très-détaillée que m'avoit confiée Bichat.

ils sont seuls, puisque, par la ligature, on peut séparer complètement la maladie, et même rendre à des femmes peu avancées en âge, la faculté génératrice, comme Levret en rapporte des exemples. Mais comment distinguer, par les accidens qu'éprouvent les malades, si le polype est seul, ou si, au contraire, une ou plusieurs autres tumeurs polypeuses existent en même temps? C'est ce que l'observation n'a point encore appris, mais ce dont, je pense, elle nous instruira probablement. Je suis déjà porté à croire que l'hydropisie ascite, considérée comme suite de l'affection organique qui nous occupe, n'accompagne pas les polypes proprement dits quand ils sont seuls; en sorte que cette hydropisie dans une femme chez laquelle on auroit reconnu un polype, seroit, à mon avis, une présomption assez forte de la co-existence d'autres tumeurs polypeuses, pour détourner de toute idée d'opération. Au reste, ce sentiment mérite d'être confirmé par l'observation ultérieure. Je ne l'indique que comme une première donnée d'un travail nécessaire pour compléter l'histoire des polypes utérins, sous le rapport chirurgical.

MÉMOIRE

Sur les phénomènes de continuité de l'inflammation.

I. Il est peu d'objets en médecine sur lesquels on ait autant médité que sur l'inflammation ; mais il en est peu aussi dans lesquels l'histoire des faits soit obscurcie par un plus grand nombre d'hypothèses. C'est peut-être de toutes les maladies, en effet, celle dont l'étiologie a été le plus influencée par les révolutions de la physiologie, et qui porte davantage l'empreinte des idées dominantes à chacune des époques principales de la science de l'homme.

Le titre de ce mémoire en indique assez l'objet, ou du moins fait assez pressentir qu'il n'est pas destiné à grossir le nombre déjà si considérable des théories sur la nature ou sur l'essence de l'inflammation. Je ne me propose pas non plus de faire ici l'histoire générale de cet état pathologique. C'est dans les écrits divers de Bordeu, de Hunter, de Fabre, de Bell, de Vicq-d'Azyr et de Bichat, qu'il faut en puiser les matériaux. Mon intention est seulement de présenter quelques remarques sur un ordre de phénomènes locaux de l'inflammation, qui, bien qu'ils ne soient pas

entièrement méconnus, n'ont pourtant pas été étudiés autant qu'ils méritent de l'être. Mais avant d'entrer en matière, je puis faire observer que la théorie des modernes sur l'inflammation est la plus vraisemblable, la plus conforme à la rigoureuse observation. Je la crois convenablement rendue par ces expressions : inflammation, *exaltation soutenue et plus ou moins durable des forces toniques d'une partie avec anomalie du cours du sang, ou au moins accumulation de ce fluide, dans les vaisseaux capillaires.*

II. Cette définition me semble caractériser l'inflammation, mieux qu'aucune de celles qui ont été données. Elle seule distingue cet état de ceux qui pourroient s'en rapprocher sous quelques rapports. Il est d'ailleurs facile de la justifier. Les forces toniques, et sous ce titre je réunis la sensibilité organique et la contractilité organique insensible ou tonicité, sont seules excitées dans l'inflammation, puisque pouvant affecter toutes les parties de l'organisme animal, les poils, les ongles et l'épiderme exceptés, cet état pathologique existe souvent dans des tissus qui n'ont en partage que ces propriétés, et sont dépourvus de toute autre modification du principe de la vie. Mais pour constituer une véritable inflammation, cet

excitement de la vitalité doit être soutenu : la conjonctive rougit pour un instant lors de la présence d'un corps étranger dans l'œil ou de l'écoulement des larmes ; la peau légèrement frappée ou exposée à une chaleur un peu vive, se couvre d'une rougeur qui disparoît promptement ; le visage rougit dans la pudeur ; le mamelon, le clitoris, la verge se gonflent dans l'orgasme dont ils sont susceptibles ; voilà des phénomènes qui se rapprochent de l'état inflammatoire, mais qui ne sont pas l'inflammation elle-même, à cause de leur courte durée. L'inflammation suit une marche inégale, enchaîne ses périodes avec plus ou moins de rapidité dans les divers organes de l'économie : c'est ce que j'ai exprimé en disant exaltation *plus ou moins durable* des forces toniques. Enfin il est certain qu'il y a dans cette affection anomalie de la circulation capillaire : mais cette anomalie semble ne pas porter toujours le même caractère : c'est ce qu'indique la dernière partie de la définition que je cherche à justifier succinctement. En effet, si la rougeur de la conjonctive, des membranes séreuses, de la peau, des membranes fibreuses, lorsque ces parties sont enflammées, ne peut être conçue que par le passage du sang en nature dans des vaisseaux qui ne contenoient naguère que des fluides blancs,

il semble que dans d'autres organes ce liquide ne fait qu'aborder en plus grande proportion dans des vaisseaux qui le contiennent naturellement.

III. Mais la supposition ou le fait bien établi du passage du sang, lors de l'inflammation, dans des vaisseaux auxquels ce fluide étoit naguère étranger, a beaucoup d'analogie avec ce qui a lieu de toute nécessité pour les hémorragies actives par exhalation, si fréquentes sur les membranes muqueuses, et qui se font quelquefois sur la peau, les membranes séreuses, dans le tissu cellulaire : et ne peut-on pas se demander qu'est-ce qui différencie l'état inflammatoire d'une hémorragie active ? S'il est permis d'établir quelque conjecture à cet égard, je supposerois volontiers que celle-ci dépend du vice d'action des vaisseaux exhalans proprement dits, au lieu que dans l'inflammation le sang occupe les exhalans nutritifs. Il faut ajouter pour tracer parfaitement la démarcation entre ces deux états morbifiques, que l'appareil hémorragique est toujours moins durable que l'inflammation la plus aigüe, à moins qu'il ne dégénère en une disposition habituelle, comme il en est susceptible, à-peu-près comme l'inflammation peut devenir chronique en perdant de son intensité.

IV. Quelque sentiment qu'on adopte sur sa nature, l'inflammation une fois développée sous l'influence d'une foule de causes très-variées, et dont l'objet de ce mémoire ne comporte pas l'exposition, produit des phénomènes locaux et des phénomènes généraux. Ceux-ci qui dépendent de l'influence sympathique qu'exerce la partie enflammée sur les principaux organes de l'économie, constituent par leur ensemble la fièvre symptomatique. Ils ne sont pas tous également constans. L'accélération des mouvemens du cœur et l'embarras gastrique sont les plus ordinaires; et c'est une chose assez digne de remarque que cette extrême susceptibilité du cœur et de l'estomac à être influencés sympathiquement dans les maladies, et principalement dans les affections aiguës. Je me borne en ce moment à cette seule remarque sur les phénomènes généraux de l'inflammation: d'autres observations à leur égard trouveront assez naturellement place dans un mémoire physiologique sur les sympathies, inséré dans la seconde partie de cet ouvrage.

V. Les phénomènes locaux se rapportent à deux ordres bien distincts. Les uns sont propres, essentiels à l'organe ou au tissu affecté; les autres sont de continuité, et dépendent de

l'influence qu'exerce une partie enflammée sur les parties environnantes, soit qu'il y ait entre elles continuité parfaite et dès-lors identité de structure, ou seulement connexion plus ou moins intime, par le moyen du tissu cellulaire, des vaisseaux et des nerfs. Aux phénomènes locaux essentiels qu'on a coutume d'indiquer, comme la tuméfaction, la rougeur, la douleur, la chaleur, qui, sans être constamment réunis, sont cependant communs à toutes les inflammations, il faudroit joindre comme spécifiant, pour ainsi dire, l'inflammation de chaque organe, le trouble particulier de ses fonctions : et j'observerai que ce dérangement des fonctions propres à l'organe enflammé, porte un double caractère. Tantôt il est lié aux phénomènes communs, sans dépendre précisément d'aucun d'eux; tel est dans l'inflammation des membranes muqueuses le trouble de leur secrétion qui augmente d'abord un peu, se supprime ensuite pour augmenter de nouveau avec des qualités particulières, et reprendre enfin son type naturel : tantôt, au contraire, il dérive d'un des phénomènes communs; c'est ainsi qu'il y a gène de la respiration par le nez et larmoiement dans le coriza, difficulté de la déglutition et dureté de l'ouie dans l'an-

gine tonsillaire, à cause du gonflement de la membrane des cavités nazales et du pharynx; altération de la voix et embarras de la respiration dans l'angine laryngée, dans certains catarrhes pulmonaires, dans la péripneumonie, par l'obstruction d'une partie des voies aériennes; telle est encore la rétention d'urine qui accompagne l'inflammation de la prostate, et de la membrane muqueuse de l'urètre.

VI. Une partie enflammée exerce une influence nouvelle sur celles auxquelles elle est unie; elle leur communique, jusqu'à un certain point, l'irritation dont elle est le siége; et de cette influence résultent les phénomènes locaux du second ordre, qui sont aussi et peut-être plus importans à bien connoître que les précédens. C'est d'eux, considérés en général, c'est de leurs variétés et de l'incertitude qu'ils peuvent faire naître sur le vrai siége d'une inflammation, qu'il s'agit maintenant. Négligeant à dessein des réflexions plus étendues sur leur origine et leur mode de développement, je dirai seulement qu'ils dépendent de cette liaison vitale qui existe naturellement entre les diverses parties continues d'un même organe, ou entre des parties dissemblables de structure et de vitalité, mais plus ou moins

intimement unies (1). Toutefois, il est des inflammations dont tous les phénomènes ne peuvent pas être également bien signalés quant à leur caractère, de manière qu'on éprouveroit quelque difficulté à les classer rigoureusement. Par exemple, le trouble des fonctions cérébrales dans l'érysipèle des tégumens du crâne si fréquent à la suite des moindres blessures de cette partie, est-il sympathique, ou dépend-il des connexions organiques que l'anatomie indique entre les membranes du cerveau et les parties molles extérieures du crâne? Ce qui me feroit pencher pour cette dernière supposition, bien qu'elle puisse ne pas paroître la plus vraisemblable, c'est qu'on remarque le dérangement des mêmes fonctions dans certains états insolites des mêmes parties molles extérieures du crâne, peu propres, ce semble, à susciter des phénomènes sympathiques. Ainsi l'assoupissement, et d'autres symptômes qui indiqueroient une compression directe du cerveau ou la commotion de cet organe, accompagnent quelquefois un simple

(1) C'est cette sorte de rapport que Hunter a appelé sympathie de continuité, par opposition à la sympathie éloignée, ou sympathie proprement dite, qui existe entre des parties plus ou moins distantes les unes des autres, et n'ayant entr'elles aucune connexion organique.

épanchement de sang sous l'aponévrose épicrânienne. Ainsi le sentiment pénible que produit la compression de la tête par un chapeau trop étroit, semble ne pas être borné aux tégumens, et avoir en partie son siége dans le cerveau lui-même.

VII. Quoi qu'il en soit, les phénomènes de continuité de l'inflammation peuvent se distinguer, comme ceux qui appartiennent à l'organe ou au tissu même essentiellement affecté, en physiques et en vitaux : les premiers sont le gonflement, la rougeur et l'augmentation de chaleur; aux seconds, se rapportent la douleur et le trouble des fonctions. De ceux-là, le gonflement par continuité, est presque toujours le seul accessible à nos sens : existe-t-il seul réellement? ou bien les deux autres coïncident-ils avec lui, chacun à un foible degré? C'est sur quoi il me paroît très-difficile de prononcer. Mais les phénomènes de continuité, soit physiques, soit vitaux, dont il s'agit, ne surviennent pas indifféremment dans toute inflammation : leur apparition nécessite, dans les parties continues à un tissu enflammé, un degré tel d'énergie vitale, qu'elles puissent facilement ressentir l'influence à laquelle elles sont soumises. Aussi les tendons, les cartilages, les os, ne sont-ils jamais affectés de cette

manière, de même qu'ils sont tout-à-fait étrangers aux phénomènes sympathiques, soit dans l'inflammation, soit dans les autres maladies. La peau, dans l'inflammation du tissu cellulaire; ce tissu lui-même, dans celle d'une foule de parties différentes; les organes nombreux sous-jacens aux membranes séreuses et à quelques membranes muqueuses, dans l'inflammation de ces membranes elles-mêmes; voilà les parties où se remarquent principalement les phénomènes de continuité. Faisons connoître quels ils sont dans chacune.

VIII. Dans le phlegmon sous-cutané ou superficiel, la peau rougit sensiblement, devient même douloureuse, sans néanmoins être réellement enflammée.

Dans l'érysipèle, qui est le mode le plus ordinaire d'inflammation de l'organe cutané, la tuméfaction n'appartient pas exclusivement à cet organe; le tissu cellulaire sous-jacent y a la plus grande part, ou même la détermine presque seul. C'est de lui que dépend le boursouflement des paupières dans l'ophthalmie, la tuméfaction du col dans l'angine pharyngée, celle du prépuce, quand il existe des chancres inflammatoires à la surface interne de cette enveloppe ou sur le gland. Si la goutte est une inflammation des membranes synoviales, c'est

le tissu cellulaire circonvoisin qui, affecté par continuité, produit le gonflement de l'articulation malade, comme il concourt avec le développement des gaz intestinaux au ballonnement du ventre dans la péritonite. Toutefois, cette simple expansion du tissu cellulaire peut, bien que rarement, se convertir en une inflammation véritable. C'est de cette manière qu'est produit l'érysipèle phlegmoneux; voilà aussi comment des abcès se forment dans l'épaisseur des parois de la poitrine et de l'abdomen, à l'issue de la pleurésie et de la péritonite. Mais en faisant l'énumération rapide des inflammations dans lesquelles le tissu cellulaire est affecté par continuité, je dois indiquer la sienne propre. En effet, qu'on observe avec soin un phlegmon; toujours bien au-delà des limites de la portion vraiment enflammée de ce tissu, il existe un gonflement plus ou moins considérable, peu ou même point douloureux, semblable, en un mot, sous tous les rapports, à celui que nous avons signalé dans les cas précédens: et une chose très-digne de remarque, c'est qu'alors, bien que comme nous le supposons et comme cela est en effet, il n'y ait que turgescence vitale et non inflammation véritable, la gangrène peut facilement succéder à cet état, si d'abord elle envahit les parties

où l'inflammation existe réellement. Mais cette expansion, cette turgescence, cette espèce d'érection, le tissu cellulaire peut l'éprouver quelquefois autrement que par l'inflammation des parties voisines : tel est, dans de violentes odontalgies, ce gonflement de la joue qu'on nomme fluxion ; tel est encore celui de la gorge chez quelques personnes en colère.

IX. Ce qui vient d'être dit sur le tissu cellulaire, est aussi presque tout ce qui concerne le gonflement comme phénomène de continuité de l'inflammation, au moins quant aux parties susceptibles de l'éprouver ; en effet, il est presque borné à ce tissu. Cependant je présume que le testicule enveloppé par la tunique vaginale, se tuméfie lors de l'inflammation de cette membrane ; mais on croit plus généralement qu'il est alors lui-même enflammé ; et comme voilà, je pense, un des cas où les phénomènes de continuité en ont imposé sur le véritable siége de l'affection, je vais bientôt y revenir, en signalant d'une manière plus spéciale cette dernière idée dont le développement fait partie essentielle de ce mémoire. Dans les autres organes susceptibles d'être affectés par continuité dans l'inflammation, la douleur et le trouble de leurs fonc-

tions sont plutôt les effets de l'influence à laquelle ils sont soumis.

X. On pourroit multiplier les exemples d'une douleur vive suscitée par continuité dans des parties différentes de celle qui est le siége de l'inflammation : en voici quelques-uns seulement. Dans l'ophthalmie bornée à la conjonctive, il existe une douleur profonde, une telle sensibilité de la rétine, que l'œil ne peut supporter l'abord des rayons lumineux. Dans le catarrhe du conduit auditif, la douleur se propage à l'oreille interne, quelquefois même jusqu'à l'intérieur du crâne. L'inflammation de la prostate s'accompagne d'un sentiment incommode de pesanteur au rectum, avec besoin fréquent de rendre les matières fécales, etc., etc.

XI. Les dérangemens de fonctions, qu'il me reste à signaler comme phénomènes de continuité dans les phlegmasies, ne sont nulle part plus fréquens et n'importent davantage à connoître, que dans les organes que renferment les principales cavités du corps. L'inflammation qu'ils accompagnent le plus constamment, est celle de la membrane séreuse qui enveloppe ou recouvre ceux de ces organes contenus dans chaque cavité. La frénésie, qui n'est le plus ordinairement que l'inflam-

mation de l'arachnoïde, n'a-t-elle pas pour symptômes constans, l'excitement de tous les sens, le délire, les mouvemens tumultueux du corps, symptômes qui reconnoissent pour cause immédiate le vice de l'action cérébrale? Les palpitations, l'extrême irrégularité des mouvemens du cœur sont inséparables de la péricardite, et en constituent même les phénomènes principaux. Si la toux, la gêne de la respiration qui accompagnent l'inflammation de la plèvre, peuvent se concevoir autrement que par l'irritation du poumon, bien qu'elles paroissent en dépendre, l'anomalie d'action de cet organe est toujours suffisamment prouvée par l'expectoration muqueuse et quelquefois sanguinolente, assez constamment jointe à ces premiers symptômes. Dans la péritonite, hoquets, vomissemens, constipation ou diarrhée, rétention d'urine; voilà autant de phénomènes de continuité dépendans du trouble porté sur le diaphragme, l'estomac, les intestins, la vessie : toutefois, à leur occasion, on peut se demander pourquoi le hoquet n'est pas un symptôme ordinaire de la pleurésie, comme il l'est de la péritonite, quoiqu'il soit vraisemblable que, dans la plupart des cas, l'inflammation de la plèvre s'étendant jusqu'à la portion de cette membrane qui tapisse le dia-

phragme, ce muscle peut en être affecté comme il l'est de celle du péritoine.

XII. Dans ce que je viens de dire sur le dérangement des fonctions des principaux organes que recouvrent les membranes séreuses, considéré comme source de phénomènes de continuité presque constans dans l'inflammation de ces membranes, j'ai supposé que cette inflammation pouvoit avoir lieu isolément de celle des tissus sous-jacens, quoique ceux-ci soient presque par-tout étroitement unis à la membrane qui les enveloppe. Cette supposition entre bien dans la manière de voir de la plupart des médecins modernes : mais l'existence des phénomènes de continuité, leur ressemblance, à beaucoup d'égards, avec les phénomènes propres de l'inflammation dont peut être affecté, quoique plus rarement, le tissu des organes sous-jacens aux membranes séreuses, comme le cerveau, le poumon, etc., avoient fait prendre le change sur le véritable siége de certaines inflammations profondes de la tête, de la poitrine, du bas-ventre, et se sont longtemps opposés à ce qu'on soupçonnât l'inflammation isolée de ces membranes. Il faut même convenir que, prévenu qu'on est maintenant que chaque membrane séreuse peut s'enflammer isolément des parties sous-jacentes aux-

quelles elle est plus ou moins intimement unie, et dont elle ne fait alors que troubler les fonctions, il est souvent très-difficile de ne pas s'en laisser imposer par les apparences, et que sous ce rapport, l'observation clinique rencontre quelquefois d'assez grandes difficultés. Mais les recherches d'anatomie pathologique, en confirmant ce que les travaux des modernes sur l'analyse et la distinction des divers tissus organisés de l'économie avoient fait pressentir, ont dissipé toute espèce de doute sur l'inflammation isolée des membranes séreuses; et l'heureux changement qu'elles ont fait naître dans l'histoire des phlegmasies, doit être considéré comme un des faits qu'on peut opposer avec plus d'avantage à ceux qui, par ignorance ou par scepticisme, demandent encore quels progrès la médecine a faits de nos jours. En effet, avant ces derniers temps, quel vague n'existoit-il pas dans la doctrine médicale à cet égard!

XIII. Frappés uniquement de l'intensité presque toujours plus forte de la douleur dans l'un des points de l'abdomen, lors de l'inflammation du péritoine, les médecins avoient été portés à soupçonner plutôt celle de l'organe même correspondant au siége principal de la douleur, organe dont, à la vérité, les fonc-

tions sont ordinairement aussi plus troublées que celles des autres ; et la péritonite, maintenant bien connue par les recherches de Jonhston, de Walter, de Bichat, et par les recherches plus récentes encore de M. Laennec, a été décrite sous les dénominations de gastrite, d'entérite, d'hépatite superficielle, de splénite, de cystite, etc.

N'en a-t-il pas été ainsi pour la péricardite, long-temps décrite comme l'inflammation du tissu du cœur ? Et cependant, sans qu'on puisse nier la possibilité de cette dernière, les médecins de nos jours en sont encore à rechercher dans l'examen des cadavres les indices certains de son existence, tandis que la même source offre si fréquemment des vestiges de l'inflammation de la membrane séreuse.

XIV. C'est également pour n'avoir pas distingué les phénomènes vitaux de continuité d'avec les phénomènes propres ou essentiels à l'organe enflammé, qu'on a été si long-temps partagé d'opinion sur la question de savoir, s'il existe une pleurésie distincte de la péripneumonie, ou autrement, si la plèvre, non-seulement dans sa portion costale, mais aussi dans celle qui enveloppe le poumon, peut s'enflammer isolément de cet organe (1). D'abord

(1) Beaucoup de médecins pensent qu'en supposant que

l'observation des modernes a confirmé le sentiment de Boerhaave sur la distinction de ces deux phlegmasies ; et en outre aujourd'hui on s'accorde assez généralement à penser que dans la pleurésie, le tissu du poumon et la membrane muqueuse des canaux aériens, sans être eux-mêmes enflammés, éprouvent par continuité une irritation plus ou moins vive, qui augmente la difficulté de respirer, produit la toux, une secrétion muqueuse plus abondante, et quelquefois une légère exhalation sanguine dont le produit se mêle à l'expectoration. Au reste, ce que je ne puis m'empêcher de remarquer ici, c'est que l'inflammation de la plèvre isolée de celle du parenchyme pulmonaire, a été présumée et reconnue même comme certaine par beaucoup de médecins depuis Boerhaave, bien avant qu'on ne pensât à l'inflammation particulière aussi des autres membranes séreuses.

XV. Mais s'il semble qu'on eût pu pressentir

---

la pleurésie et la péripneumonie puissent exister isolément, il est impossible de les distinguer au lit des malades, et que cette distinction, pût-elle être faite, seroit inutile pour la pratique. J'ai cherché à combattre ces deux assertions dans un mémoire sur l'emploi de la pression abdominale, qui se trouve ici, après celui sur le cancer.

plutôt la découverte des modernes sur l'inflammation du péritoine et du péricarde, une raison principale s'opposoit à ce qu'on distinguât exactement les inflammations encéphaliques. En effet, l'arachnoïde, qu'on sait maintenant être le siége le plus ordinaire de la frénésie, n'étoit pas connue. Nous devons donc être peu surpris qu'on ait cru long-temps l'inflammation de la substance même du cerveau plus commune qu'elle ne l'est, et que dans les cas où les résultats de l'autopsie cadavérique excluent toute idée de cette inflammation, et sont propres à constater celle de l'arachnoïde, on ait pensé que la dure-mère en avoit été le siége, cette dernière membrane étant très-intimement unie à la portion de l'arachnoïde dont elle est tapissée.

XVI. J'arrive à une dernière inflammation qui, par rapport à l'objet qui nous occupe, réclameroit un plus sévère examen que celui auquel elle a été soumise jusqu'à présent; c'est celle des parties contenues dans l'intérieur des bourses chez l'homme. Tantôt cette inflammation survient accidentellement à une cause extérieure directe, ou à une influence sympathique éloignée, comme à la suppression d'une blennorrhagie, à la métastase d'un oreillon, etc.; tantôt on la provoque artificielle-

ment, comme en injectant un fluide irritant dans la tunique vaginale pour obtenir la guérison parfaite d'une hydrocèle : eh bien, toujours le testicule augmente considérablement de volume, et à cause de cela on suppose généralement qu'il est toujours aussi l'organe essentiellement affecté, et que c'est lui qui est le siége principal de l'inflammation. Mais n'en seroit-il pas ici, comme il en a été long-temps à l'égard de l'inflammation des diverses autres membranes séreuses ? Ne s'en seroit-on pas laissé imposer par les apparences, et un simple phénomène de continuité n'auroit-il pas aussi fait prendre le change sur le véritable siége de l'inflammation ? Je le pense ; au moins me semble-t-il que, dans certains cas, la tunique vaginale est le siége de l'inflammation qu'on attribue au testicule, et qu'alors le gonflement de cet organe doit être comparé à la simple expansion du tissu cellulaire dans les circonstances que nous avons signalées. Voici les raisons qui me portent à penser ainsi. Souvent c'est sur la membrane vaginale elle-même qu'agit la cause excitante de l'inflammation, comme lors de l'injection d'un fluide irritant. Dans beaucoup d'inflammations des bourses, le tissu cellulaire sous-jacent aux tégumens du scrotum est boursouflé, et ces tégumens eux-

mêmes sont légèrement phlogosés, phénomènes de continuité qui se conçoivent mieux par l'inflammation de la membrane vaginale que par celle du testicule. Ce dernier organe, si son inflammation étoit aussi commune qu'on le pense généralement, ne devroit-il pas tomber en fonte purulente plus souvent que cela n'a lieu? Une suite fort ordinaire de l'inflammation des bourses, c'est l'hydrocèle : or, peut-on concevoir cela autrement que par l'inflammation de la membrane vaginale, inflammation qui, de l'état aigu, est passée à l'état chronique?

XVII. Dans tout ce que j'ai dit jusqu'à présent, je n'ai considéré que l'influence qu'exerce une partie enflammée sur celles auxquelles elle est absolument continue ou plus ou moins intimement unie : j'ai indiqué rapidement les phénomènes variés que cette influence pouvoit faire naître, et comment ces phénomènes de continuité avoient pu tromper l'œil attentif des observateurs, et en imposer à l'égard de certaines inflammations dont le véritable siége n'a pas toujours été bien connu. Peut-être pourroit-on, par une extension de toutes ces idées, reconnoître dans quelques inflammations des phénomènes de simple contiguité. S'ils existent, ils sont assurément restreints à

un petit nombre de phlegmasies ; car il est peu de parties du corps où des organes différens soient simplement en contact, et où l'inflammation de l'un d'eux puisse troubler par contiguité les fonctions des autres. Encore, les viscères abdominaux qui nous offrent presque le seul exemple d'un tel rapport, ne sont pas entièrement isolés les uns des autres, et ont entr'eux des connexions organiques qu'on pourroit faire intervenir dans l'explication de phénomènes qui sembleroient avoir lieu par simple contiguité. Par exemple, le foie est contigu au diaphragme et à l'estomac dans la plus grande étendue de sa périphérie ; mais il est aussi uni à ces organes par les nerfs, par le tissu cellulaire qui enveloppe les vaisseaux, par ces vaisseaux eux-mêmes : or le hoquet, les vomissemens qui accompagnent l'hépatite, c'est-à-dire, l'inflammation d'une partie de la substance même du foie, dépendent-ils du premier ou du second de ces rapports? Peut-être sont-ils déterminés par sympathie, en prenant ce mot dans sa rigoureuse acception. Cet exemple suffit pour faire voir que dans quelques inflammations où l'on pourroit être tenté de reconnoître des phénomènes par simple contiguité d'organes, il seroit bien difficile de les distinguer de ceux par continuité et des phénomènes sympathiques.

MÉMOIRE

Sur le Cancer (1).

I.

A voir la prodigieuse quantité d'écrits particuliers publiés sur le cancer, outre les descriptions de cette maladie consignées dans les

(1) La première publication de ce mémoire date déjà de quelques années. A l'époque où je l'insérai avec plusieurs autres sur des sujets différens à la fin de la seconde édition du Traité des maladies des voies urinaires de Desault, les vues qu'il renfermoit étoient entièrement neuves ; du moins elles me sembloient telles : j'étois cependant loin de penser qu'elles méritassent d'être mentionnées aussi favorablement qu'elles l'ont été par M. Pinel dans sa Nosographie philosophique, et par M. Amard dans ses Pensées sur le cancer. (*Mémoires de la Société médicale d'émulation.*) Toutefois, après de tels suffrages, je devois être attentif à la manière dont elles seroient reçues. Quelques hommes peu scrupuleux en ont profité sans indiquer la source où ils avoient puisé ; et je pourrois citer telle dissertation qui a mérité des éloges publics à son auteur, dans laquelle mon mémoire est copié presque littéralement. D'autres dont j'aurois presque ambitionné le suffrage, mais dont l'improbation tacite ne fait que m'enhardir à être moins indulgent à leur égard, n'en ont fait aucune mention. Quoiqu'il en soit, je reproduis ici ce mémoire avec l'entière conviction que plusieurs des idées qui y sont émises m'appartiennent et ne sont empruntées de personne.

Traités généraux de médecine et de chirurgie, on diroit que la science a atteint à cet égard ses dernières limites. Cependant si l'on veut ne pas se laisser éblouir par ces richesses apparentes, et les apprécier à leur juste valeur, on parviendra facilement à se convaincre que cette maladie n'a point encore épuisé le génie des observateurs, et que, bien qu'elle soit assez connue sous quelques rapports, elle est encore sous un grand nombre d'autres environnée d'épaisses ténèbres. Il est à peine un point de vue de son histoire qui ne puisse donner lieu à de nouvelles méditations et à des recherches nouvelles. Je vais communiquer le résultat des miennes, en me bornant toutefois à ce qui concerne la détermination du siége primitif du cancer, son mode varié d'origine, et l'espèce d'influence qu'il exerce sur des parties éloignées de celle où il a d'abord exercé ses ravages. Les considérations que je pourrois offrir à d'autres égards en s'éloignant moins des idées généralement admises, seroient d'un foible intérêt; je renonce donc au projet que j'avois d'abord formé de présenter ici complètement l'histoire du cancer, et renvoie aux ouvrages de Ledran, de Lecat, de Pouteau, de Peyrilhe, de Vacher, et sur-tout au travail récent de M. Amard. Mais avant d'aborder le

sujet principal de ce mémoire, j'établirai quelques propositions fondamentales.

I. Le cancer n'est jamais une maladie primitive ; je veux dire qu'il n'affecte jamais de prime abord nos organes : il est constamment précédé de quelque altération organique dont il constitue un mode spécial de dégénérescence.

II. Le cancer est toujours une affection locale dans son principe : il n'est pas vrai, comme on l'a cru au contraire pendant longtemps, qu'il doive son origine à un vice préexistant dans l'économie. Aussi tout ce qui a été dit de son développement sous une influence héréditaire n'est point applicable à lui-même, mais seulement aux altérations organiques qui le précèdent, et particulièrement au squirre, celle de toutes à laquelle il survient le plus facilement. Cependant l'état général de la constitution, ou, si mieux l'on aime, l'espèce de diathèse que développe le cancer, peut quelquefois faire naître d'autres affections locales de même nature.

III. Le cancer, affection identique et toujours la même dans quelque partie qu'il ait son siége, est tout-à-fait inconnu dans sa nature. On ne peut le comparer à aucune autre. Tous les rapprochemens qu'on a voulu

faire ne sont que des hypothèses plus ou moins ingénieuses, mais dénuées de véritables fondemens.

IV. Quoique, comme nous allons bientôt le voir, il n'y ait qu'un petit nombre de parties de l'organisation susceptibles d'être primitivement atteintes du cancer, on ne peut cependant pas dire qu'elles aient avec lui une affinité exclusive. Loin de là, le propre de cette affection est de s'étendre, de se propager, et d'envahir avec le temps, et à mesure qu'elle fait des progrès, beaucoup de parties différentes qui ne sont pas disposées à en être le siége primitif. On sait au contraire que le plus grand nombre ou même presque toutes les autres altérations organiques, qu'elles soient communes à beaucoup d'organes, ou propres à tel ou tel tissu ou système organique, concentrent leurs progrès dans l'organe ou le tissu où chacune a pris naissance.

II.

On a dès long-temps distingué le cancer qui affecte tel ou tel organe en particulier, comme l'œil, l'estomac, la matrice, etc. On sait dès long-temps aussi qu'il ne fixe pas indifféremment son siége sur toutes les parties de notre économie. Mais quels sont parmi les divers

tissus simples ou systèmes d'organes, et aussi parmi les organes parenchymateux, ceux qu'il peut affecter primitivement? Je crois être le premier qui ait fait entrer cette question dans l'histoire pathologique du cancer. De tous les auteurs qui ont écrit avant la première publication de ce mémoire, Ledran seul parle isolément du cancer de la peau et de celui des glandes : mais cette distinction est trop limitée; et d'ailleurs tout le beau de cette idée, qui n'est cependant qu'imparfaite, disparoît quand on voit Ledran placer sur la même ligne le cancer produit par le vice des humeurs et celui causé par le dérangement des règles. Toutefois pour bien entendre et résoudre la question proposée, il faut se rappeler que les diverses parties solides du corps se montrent sous deux grandes manières d'être principales. Ici, ce sont des organes d'une telle contexture intime, que leur tissu paroît homogène, et que l'œil apperçoit à peine ou n'apperçoit pas du tout les élémens organisés qui les composent : et ces organes se distinguent encore en tissus ou systèmes et en organes parenchymateux, suivant que, doués d'une organisation peu compliquée, ils sont d'ailleurs plus ou moins généralement répandus dans l'économie ; ou bien qu'offrant une structure plus complexe, ils ont une exis-

tence limitée, et sont dispersés çà et là avec des traits différens d'organisation. Là existent d'autres organes presque tous chargés de fonctions importantes, et formés de plusieurs des tissus ou systêmes d'organes précédens simplement associés, unis entr'eux, mais non confondus et entrelacés; tels sont l'œil, le cœur, l'estomac, l'intestin, la matrice, la vessie, etc. Or, une chose fort remarquable, c'est que le cancer, quand il s'établit sur l'un de ces derniers organes, n'affecte d'abord que l'un des tissus dont ils sont l'assemblage : ce n'est que par suite de ses progrès qu'il envahit les autres. Eh bien, nous nous sommes demandé si parmi les organes parenchymateux, et puis parmi les tissus ou systêmes d'organes, soit qu'ils aient une existence isolée au milieu des autres parties, soit qu'ils forment par leur assemblage ou leur simple juxta-position des organes proprement dits, quelques-uns n'ont pas une disposition exclusive à être le siége primitif du cancer; et quels sont ceux-là? Je crois que la peau, le tissu cellulaire, les membranes muqueuses, les organes glanduleux secrétoires, et peut-être les glandes lymphatiques, sont les seules parties de notre organisation qui jouissent de cette fâcheuse prérogative. Tel étoit déjà mon sentiment lorsque ce mémoire parut pour la

première fois. Il n'a pas changé depuis : je sais cependant, et je dois le dire ici, que quelques-uns de ceux qui se sont livrés avec le plus de succès dans ces derniers temps aux recherches d'anatomie pathologique, prétendent avoir observé des affections cancéreuses primitivement développées dans les os, dans quelques parties du système fibreux, etc. Mais quoique je me sois aussi livré à des recherches du même genre, je n'ai pas fait les mêmes observations. D'ailleurs je me demande à quels caractères certains on peut après la mort reconnoître l'existence du cancer dans des parties qu'on sait bien ne pas en être le siége ordinaire : je crois qu'il est très-facile de prendre les simples apparences pour la réalité, puisque avec le secours des symptômes qui ont lieu pendant la vie, on est quelquefois incertain sur la nature vraiment cancéreuse d'une affection locale. Je tiens donc à la proposition que j'ai émise.

Mais d'abord, on ne peut révoquer en doute que la peau ne soit, dans un grand nombre de cas, affectée primitivement du cancer. Celle du visage y paroît plus particulièrement disposée, sans doute à cause de sa délicatesse, du grand nombre de vaisseaux qui la pénètrent, peut-être aussi par son exposition plus fréquente aux irritations extérieures. Néanmoins

on l'observe également dans les autres parties ; Wiseman l'a vu à la peau du crâne, Gooch aux tégumens de la partie interne de la cuisse, Richter à l'ombilic. On sait qu'il survient assez fréquemment sur le dos de la main, du pied. J'ai fait, il n'y a pas long-temps, l'amputation de l'avant bras droit à un homme chez lequel un ulcère cancéreux couvroit en arrière tout le carpe et le métacarpe. Pott a parlé du cancer du scrotum très-commun en Angleterre chez les petits ramoneurs. Je pense bien que dans tous ces cas-là le tissu cellulaire sous-cutané, par l'intime liaison qui existe entre lui et la peau, peut contribuer au développement de l'affection ; mais cette participation du tissu cellulaire est bien différente du cas où il est le premier affecté.

L'espèce de désorganisation de la peau, à laquelle succède le cancer, est presque toujours déterminée par des causes extérieures ; et même il ne survient le plus souvent que par la persévérance de ces dernières. Voyez, par exemple, le cancer des lèvres ou des autres parties du visage ; c'est d'abord un petit bouton ou une excoriation légère. Continuellement irrités, l'excoriation s'étend, le bouton augmente de volume et s'ulcère ; bientôt l'un et l'autre déterminent une douleur plus ou

moins vive ; on voit s'en écouler un fluide âcre et irritant, dont l'impression continuelle contribue peut-être pour beaucoup à activer la marche de la maladie ; des veines variqueuses rayonnent autour de l'ulcération, et à cette suite de phénomènes locaux on ne peut méconnoître la nature de l'affection.

En général, le cancer de la peau, abandonné à lui-même, marche avec lenteur, sur-tout quant à ses accidens généraux ; c'est une circonstance dont il seroit difficile de rendre raison, mais qui a été généralement observée. Aussi voit-on très-fréquemment des malheureux traîner pendant long-temps l'existence la plus misérable, autant par l'atrocité des douleurs auxquelles ils sont en proie, que par la nécessité dans laquelle ils sont de se dérober à la vue de leurs semblables, pour leur éviter le spectacle d'un visage dégradé et rendu horrible par le cancer.

Il n'est pas moins démontré que cette affection peut se développer dans le tissu cellulaire, et principalement dans celui sous-cutané, la peau et les parties sous-jacentes à ce tissu conservant d'abord toute leur intégrité. Ce second siége primitif du cancer est moins fréquent que le premier dont je viens de m'occuper ; cependant on ne peut se refuser à admettre

que certaines des tumeurs appelées *loupes* n'aient une tendance à devenir cancéreuses, et ne le deviennent en effet. C'est le plus souvent, à la vérité, par des circonstances accidentelles: mais qu'importe la cause qui détermine cette conversion, il suffit ici de savoir qu'elle peut avoir lieu. Je pense toutefois que, des différentes altérations organiques du tissu cellulaire, le stéatôme seul est susceptible de passer ainsi accidentellement à l'état carcinomateux ou cancéreux.

Quand on considère attentivement les rapports d'organisation des membranes muqueuses avec la peau, leur exposition permanente à des impressions étrangères, enfin le rôle important que jouent dans l'économie quelques-uns des organes sur lesquels elles se déploient, on n'est point étonné que le cancer y fixe plus fréquemment encore que sur la peau, ses premières racines. C'est ici qu'il faut ranger le cancer de l'œil qui attaque d'abord la conjonctive, celui des fosses nazales, de la langue, de l'œsophage, de l'estomac, des intestins, et sur-tout du rectum, celui de la vessie, de la matrice, de la verge. Dans tous ces organes, en effet, le cancer commence par la membrane muqueuse; ce n'est que par suite de ses progrès qu'il envahit les parties sous-jacentes.

Ces deux propositions ne sont pas, comme on pourroit peut-être le penser, le fruit de l'imagination. Elles sont établies, 1°. sur l'examen scrupuleux de la marche de la maladie dans les organes dont la situation permet de l'observer ; 2°. sur l'inspection cadavérique d'organes affectés du cancer, et aux divers degrés de la maladie. Il est bien digne de remarque qu'on n'a pas d'exemples de cancers de la membrane muqueuse pulmonaire ; sorte de prérogative dont il est impossible de rendre raison.

Le cancer des membranes muqueuses varie beaucoup quant à l'état qui le précède.

1°. Dans quelques cas rares, il survient à des affections diverses qui n'y ont pas une tendance naturelle ; c'est ainsi qu'irrités par des applications locales inconsidérées, tourmentés par des tentatives infructueuses d'extraction complète, certains fongus de la pituitaire deviennent cancéreux. J'en dirai autant de quelques ulcères vénériens qui n'attaquant d'abord que la superficie du gland, éprouvent dans certaines circonstances une semblable conversion, et finissent par envahir une grande partie de la verge.

2°. Quelquefois tel est l'état des parties, qu'on seroit tenté de croire que la membrane

a été dès le principe frappée de la désorganisation cancéreuse. En effet, l'inspection des parties sur les sujets qui ont succombé ne montre qu'une ulcération fongueuse plus ou moins étendue, sans aucune trace de tumeur antécédente. C'est l'aspect sous lequel se présentent quelques-uns des cancers de l'estomac, notamment ceux qui occupent la partie déclive de cet organe, et qu'on a observé devoir le plus fréquemment leur origine à l'abus des liqueurs spiritueuses. Beaucoup de ceux du cardia présentent le même caractère; on le retrouve encore dans quelques-uns des cancers des intestins, de la matrice; enfin dans la presque totalité de ceux qui désorganisent la vessie.

Dans tous les cas de cette nature, le cancer succède à une inflammation chronique : et remarquez à cette occasion que l'état inflammatoire est un moyen que la nature emploie pour le développement spontané de beaucoup d'affections. Tous les ulcères qui s'établissent sans aucune solution de continuité préexistante surviennent à une inflammation tantôt aiguë, tantôt chronique. C'est l'inflammation ulcérative admise par Hunter. Voyez encore le mode d'invasion de la plupart des affections gangréneuses que j'appellerois volontiers pri-

mitives, comme la pustule maligne, les différentes espèces de charbon, etc. Toujours un certain degré d'inflammation précède le développement des escharres ou du sphacèle.

3°. Mais le plus souvent le cancer des membranes muqueuses commence par la dégénérescence squirreuse. Il est probable qu'il y a une grande différence, bien qu'on ignore précisément quelle elle est, entre cette affection antécédente au cancer des membranes muqueuses et l'état qui précède celui des glandes, quoique désignés sous le même nom.

Le squirre des membranes muqueuses dans les organes importans, comme l'estomac, les intestins, la matrice, etc. doit le plus souvent son origine à des causes générales. La même remarque s'applique à celui des mamelles. Ces divers organes qui jouent un rôle essentiel dans les phénomènes de l'organisation, sont plus disposés que les agens subalternes de nos fonctions, à éprouver l'influence des grandes causes de nos maladies. C'est ici qu'il faut rechercher celle que peuvent avoir sur le développement du cancer, une vive susceptibilité de la constitution; les principales révolutions de la vie, comme la puberté, l'époque critique; les chagrins prolongés; la suppression des évacuations naturelles ou artificielles; la

rétropulsion de certains virus, etc. Si l'on pouvoit admettre une prédisposition organique héréditaire au cancer, c'est encore dans celui de ces organes qu'il faudroit en chercher des exemples. Au reste, ceci n'exclut pas l'influence des irritations extérieures, puisqu'une pression mécanique produit souvent le squirre du pylore, puisque l'abus des plaisirs vénériens est une cause fréquente des cancers de matrice, etc.

Le cancer des organes glanduleux secréteurs, est encore plus exactement isolé que celui des autres systèmes dont je viens de parler; nulle part en effet cette affection n'a, dans son origine, des limites aussi précises. Voyez celui du sein, du testicule; déjà la glande est profondément désorganisée, que la peau conserve encore toute son intégrité; aussi rien n'est-il plus ridiculement établi que la distinction du cancer occulte et du cancer ouvert, puisque l'ulcération des parties extérieures n'est pas la condition essentielle du cancer (1). Mais il n'est qu'un assez petit nombre des organes dont je parle qui y soient exposés.

(1) Malgré cela, la place la plus convenable du cancer dans un cadre des maladies chirurgicales, me paroît être parmi les ulcères, ainsi que l'a fait Bell.

Parcourons les différentes glandes, et voyons ce que l'observation apprend à cet égard.

Je ne crois pas qu'on ait jamais vu le cancer affecter la glande lacrymale autrement que par les progrès de celui du globe de l'œil. Cependant cette glande est sujette à une intumescence chronique à laquelle il faut croire que le caractère squirreux est étranger, et qui emprunte toute sa gravité de la compression que la glande augmentée de volume exerce sur le globe de l'œil. Je ne connois toutefois aucune observation bien détaillée de cette affection; mais on dit que l'extirpation de la glande lacrymale dans l'état que je suppose a été faite par M. Guerin de Bordeaux, et par M. Duval, chirurgien très-distingué de Rennes (1).

(1) Pendant que cette feuille étoit à l'impression, un de mes confrères, M. Hernu, m'a procuré l'occasion de voir un cas d'engorgement de la glande lacrymale accompagné d'une exophthalmie assez considérable. Du moins je ne puis pas soupçonner être d'autre nature la tumeur qui a produit le déplacement de l'œil. Le malade qui étoit venu à Paris pour consulter sur son état, est un homme âgé d'environ 40 ans, jouissant d'ailleurs d'une parfaite santé. Il y a déjà quatre ou cinq ans qu'il a commencé à s'apercevoir que l'œil gauche sailloit davantage que celui du côté opposé. Depuis ce temps, la proéminence a augmenté insensiblement, et maintenant elle est telle qu'on peut facilement, à travers la paupière supérieure, toucher la

Le gonflement chronique dont sont fréquemment le siége, les glandes amygdales, n'est qu'une expansion de leur tissu. Ce qui prouve bien que cet état n'est point squirreux, et n'est pas disposé à éprouver la dégénérescence cancéreuse, c'est le succès constant de la rescision de ces glandes tuméfiées, opération dans laquelle on ne retranche que la portion saillante en dedans des piliers du voile du palais, et après laquelle je ne sache pas qu'on ait jamais vu répulluler la portion restante de la glande (1).

---

partie postérieure de l'œil qui est porté aussi un peu en dedans. Immédiatement au-dessous des paupières, dont l'ouverture est sensiblement dilatée, on sent dans l'orbite une tumeur rénittente occupant la partie externe et un peu supérieure de cette cavité. Cette tumeur qui paroît bien détachée et des parties osseuses environnantes et des parties molles, c'est-à-dire du globe de l'œil et de ses annexes sur lesquels elle est appliquée, a ses limites extérieures à-peu-près à la réunion du tiers externe avec les deux tiers internes de l'une et de l'autre paupière, car elle s'étend aussi sous l'inférieure, quoiqu'elle y soit bien moins sensible. D'ailleurs l'exophthalmie, au degré où elle est parvenue, défigure le malade : et la vue est presqu'entièrement nulle du côté malade. Quoiqu'on ne puisse pas déterminer précisément la grosseur absolue de la tumeur, j'avois cru son extirpation praticable. Mais le malade n'a pas voulu s'y soumettre.

(1) Il paroîtroit qu'une disposition héréditaire ou une

La parotide, qui est la seule des glandes salivaires susceptible d'altérations organiques, peut-elle vraiment éprouver la conversion squirreuse, et par suite passer à l'état cancéreux? La solution de cette question est une lacune importante à remplir dans l'histoire des maladies de l'appareil salivaire. Beaucoup de

---

certaine uniformité de constitution chez plusieurs enfans nés des mêmes parens, peut influer sur le développement de l'engorgement chronique des amygdales. M. R. St.-V. a eu cinq enfans, trois garçons et deux filles, et tous les cinq ont éprouvé cette affection. Des trois fils, un premier est mort, et ce n'est qu'à l'ouverture du cadavre qu'on a reconnu la cause des accidens auxquels il avoit été en proie. Un second a été opéré à sept ou huit ans. Le troisième, encore très-jeune, a déjà les amygdales dans un état habituel de tuméfaction bien sensible. Enfin les deux demoiselles, dont l'une a onze à douze ans, et l'autre quinze environ, ont déjà été dans le cas de subir la rescision de ces glandes. La plus jeune avoit été opérée du côté droit, il y a trois ans. Je lui ai excisé l'amygdale gauche, il y a huit à dix mois. J'ai opéré en même temps l'aînée d'un côté seulement. Je n'avois point encore pratiqué moi-même, ni même vu faire cette opération. Mais dans les deux cas dont je viens de parler, je n'ai pas trouvé, à beaucoup près, qu'elle présentât autant de difficultés qu'on le dit communément : et en vérité, elle m'a paru si simple, quoique j'eusse affaire à des enfans nécessairement un peu indociles, que je m'étonne de l'importance qu'y ont attachée, et de la manière pompeuse dont l'ont décrite quelques chirurgiens.

chirurgiens, et sur-tout des Allemands, prétendent avoir fait l'extirpation totale de cette glande extraordinairement développée et à l'état squirreux. Mais il se présente à cet égard bien des difficultés à résoudre. A-t-on réellement extirpé la totalité de la glande parotide? Et cette opération est-elle praticable, sans compromettre actuellement la vie de l'individu qu'on voudroit y soumettre? D'ailleurs dans les cas où l'on a cru avoir extirpé la parotide, n'a-t-on pas simplement enlevé des tumeurs anomales appliquées sur cette glande? Je conçois qu'on peut d'autant mieux se laisser séduire par les apparences, que des tumeurs de cette nature doivent par leur développement comprimer la parotide, l'affaisser, et s'enfoncer jusque dans l'excavation qu'elle occupe naturellement. J'ai été sur le point, il y a trois ans, de faire une opération de ce genre. Le malade, qui étoit un enfant de quatre ans, avoit été vu par beaucoup de chirurgiens, et ce n'étoit qu'après avoir balancé les avis différens, que je m'étois décidé à la pratiquer. Mais au moment où j'allois y procéder en présence d'un assez grand nombre de personnes, M. Dubois qui étoit présent, et qui jusque-là n'avoit point eu une opinion bien prononcée, parut tellement frappé du danger que pouvoit courir

l'enfant pendant l'opération, que je crus devoir renoncer à la faire. La tumeur qui proéminoit de la grosseur du poing environ, étoit, suivant toute apparence, formée d'un amas de glandes lymphatiques engorgées. Elle étoit assez dure, bosselée à sa surface, et recouverte d'une peau livide et légèrement ulcérée dans certains points. Sa base anticipoit sur la joue, sur la conque, et s'étendoit même un peu sous la mâchoire. On ne pouvoit, au reste, nullement distinguer jusqu'à quel point elle paroissoit s'enfoncer dans l'espace parotidien. Je n'ai point eu occasion de revoir l'enfant, qui vraisemblablement a succombé aux progrès de sa maladie. Mais en reportant ma pensée sur ce fait-là, j'ai peine à me persuader que l'ablation de cette tumeur ne fût pas dans le temps praticable sans un extrême danger; et j'avoue que, maintenant plus familier avec les opérations de chirurgie, je n'hésiterois pas à la pratiquer.

Faut-il céder à l'autorité de Boerrhave, ou entendre différemment le fait tant cité d'après lui d'une famille dont presque tous les individus périrent du cancer au foie ? Il est vraisemblable qu'on a commis dans ce cas une double méprise, en considérant comme affections squirreuses de simples stéatômes, ou quelqu'autre altération organique du foie, et

en admettant l'existence du cancer là où il y avoit simplement soupçon d'état squirreux. Au demeurant, je crois le cancer tout-à-fait étranger au foie.

Je ne pense pas non plus que le rein en soit susceptible. Enfin on ne l'a jamais vu survenir à l'engorgement chronique dont la prostate est si souvent le siége. Ainsi il paroît que le sein et le testicule sont les seules glandes disposées à être primitivement atteintes du cancer.

Ici, et plus constamment que sur les membranes muqueuses, il est précédé d'un état particulier de l'organe, appelé squirre. Cependant j'ai vu une fois le sein d'une dame parvenue à l'époque critique se gonfler considérablement sans s'endurcir, et se couvrir bientôt d'un large ulcère cancéreux dont les suites firent périr la malade en moins de trois mois. Mais les cas de cette espèce sont rares : presque toujours l'état dur et squirreux de la glande précède ; et on sait aussi que le plus souvent, pendant la durée de cet état, la tumeur est presque indolente. Je ne dirai pas avec quelques auteurs que cette insensibilité de la tumeur tient à la compression des nerfs, et que les douleurs s'éveillent lorsque par la putréfaction des parties solides, les nerfs sont dégagés et reçoivent l'impression des fluides corrompus

qui résultent de cette conversion. Je vois dans les différens degrés du cancer, plusieurs périodes d'une maladie, dont chacun a des phénomènes qui lui sont propres, et le caractérise; en sorte qu'il est de l'essence ou de la nature du cancer parvenu à une certaine époque de causer des douleurs vives, comme c'est le propre de cette affection de diriger son influence sur tel ou tel système organique, ainsi que nous le verrons plus bas. Bannissons donc de la saine théorie, ces explications évidemment forcées, et empruntées des sciences physiques; les esprits sages savent maintenant se dispenser de tout ce qui outre-passe la rigoureuse observation.

Je reviens au squirre des organes glanduleux: les causes qui le déterminent sont le plus souvent extérieures, quoique fréquemment aussi, et sur-tout pour le sein, on reconnoisse à l'invasion de la maladie, l'influence d'une disposition intérieure, puisqu'il est souvent produit par la révolution qui survient dans la constitution de la femme, à la puberté, et à la cessation des règles. Mais ce qui prouve bien indubitablement que des violences extérieures peuvent seules produire l'engorgement squirreux des mamelles, c'est qu'on l'a quelquefois observé chez l'homme. Hunter, Pouteau, Pey-

rilhe en rapportent des exemples Ces faits, quoique peu nombreux, suffisent cependant pour combattre le sentiment de ceux qui ont pensé que le cancer du sein étoit constamment dû à une révolution dans l'évacuation périodique propre aux femmes.

Quant au squirre du testicule désigné sous le nom de sarcocèle, on sait que l'affection vénérienne en est une cause occasionnelle très-fréquente. Souvent aussi il succède à un coup, à une pression éprouvés par le testicule; enfin, dans certains cas, rares à la vérité, on le voit survenir d'une manière spontanée, ou du moins sans qu'on puisse soupçonner de cause évidente. L'état squirreux du testicule est ce qu'on nomme généralement sarcocèle. Mais par une extension abusive, on a appliqué cette dénomination à d'autres affections des bourses auxquelles le testicule est étranger, bien qu'elles puissent être de même nature que le sarcocèle proprement dit, et dont quelques-unes portent même un caractère différent. Je vais bientôt revenir sur cette remarque et la développer dans l'une des observations qui font suite aux mémoires de pathologie chirurgicale.

En mettant les glandes lymphatiques au nombre des organes que le cancer peut affecter primitivement, je me suis exprimé de manière

à faire penser que la question n'étoit pas complètement résolue à leur égard. Il est bien certain que pendant les progrès, ou plus ou moins long-temps après l'ablation d'un cancer qui a déterminé l'engorgement des glandes lymphatiques voisines, ces glandes peuvent éprouver la dégénérescence cancéreuse. On a même pu, dans quelques circonstances rares, l'y voir naître après la guérison apparente d'un cancer, sans qu'aucun engorgement ait eu lieu pendant l'existence de celui-ci : et ce fait bien certain conduit à bannir une sécurité trop grande sur les suites éloignées de l'ablation d'un cancer, lors même qu'on a les plus grandes probabilités d'une guérison parfaite. On peut toutefois présumer que l'affection ancienne avoit imprimé aux glandes lymphatiques voisines un changement intérieur quelconque, et que ces glandes portoient le germe caché de l'altération qu'elles éprouvent à une époque plus ou moins éloignée. Dans les deux cas que je viens de signaler, l'engorgement des glandes lymphatiques a été précédé d'une affection cancéreuse, et la dégénérescence dont il est susceptible, soit qu'elle coïncide avec les progrès du cancer préexistant, soit qu'elle succède à son ablation, ne peut être considérée que comme une affection secondaire. Mais le

cancer peut-il survenir à une intumescence chronique ou à un engorgement des glandes lymphatiques essentiel, je veux dire non consécutif à une affection cancéreuse primitive? Voilà le point en litige; voilà sur quoi il ne me semble pas que l'observation ait clairement prononcé. Les fastes de la science contiennent certains exemples de tumeurs chroniques d'un grand volume développées au col, dans quelques parties des membres, comme aux aînes, dans le creux de l'aisselle, et qui étoient formées de plusieurs glandes lymphatiques dégénérées et développées d'une manière extraordinaire. Eh bien, je ne sais pas si on a jamais vu ces tumeurs, malgré leur ancienneté dans certains cas, éprouver la conversion cancéreuse: une chose même qui sembleroit éloigner le soupçon qu'on pourroit avoir à cet égard, c'est le succès obtenu quelquefois de l'application réitérée du cautère actuel pour obtenir la destruction lente de ces tumeurs dans des cas où leur situation et leurs rapports profonds ne permettoient pas d'en tenter l'amputation méthodique. Je ne citerai à cette occasion que le fait rapporté par Labissière dans son Mémoire sur l'emploi du feu dans le traitement des maladies chirurgicales (Prix de l'Académie de Chirurgie.), et celui communiqué par

M. Duret, qu'on trouve consigné dans la Traduction française de la Thérapeutique chirurgicale de Hecker.

§. III.

Les remarques précédentes sur le siége primitif du cancer renferment le développement de la première des propositions fondamentales que j'ai émises en commençant ce mémoire ; savoir, que le cancer dans quelque partie qu'il se développe y est constamment précédé de quelque altération organique. Et en résumant ici les notions particulières acquises sur cet objet, on peut rapporter l'origine du cancer à deux modes principaux, l'un et l'autre toutefois susceptibles de plusieurs variétés. Ainsi, tantôt il survient comme par une tendance spontanée à certaines affections qui, parce qu'elles en sont presque constamment suivies, en ont été considérées par quelques-uns comme un premier état ou le premier degré : tel est son caractère quand il succède au squirre. D'autres fois, c'est en quelque sorte accidentellement, c'est par un concours de circonstances extraordinaires qu'il succède à des altérations organiques qui n'y ont pas une disposition naturelle, comme à de simples ulcérations de la peau ou des membranes muqueuses,

à une inflammation chronique ou à des tumeurs fongueuses dans quelques parties de ce dernier système d'organes, à des tumeurs non squirreuses du tissu cellulaire, et peut-être à la simple intumescence chronique des glandes lymphatiques, etc. J'imagine que dans tous ces cas, c'est l'intervention et l'influence soutenue ou plus ou moins fréquemment renouvelée de quelque cause irritante qui décide la conversion de chacune de ces affections simples en une affection cancéreuse. Ainsi l'abus des liqueurs alcoolisées détermine l'inflammation chronique de la membrane muqueuse de l'estomac ; et la continuation du même abus amène le développement de l'affection cancéreuse. Voyez même le cancer de l'utérus, bien souvent causé par l'excès des plaisirs vénériens ou par la masturbation ; peut-être les affections qui le précèdent pourroient-elles ne point éprouver une conversion si funeste, et prendre une terminaison plus favorable, sans la continuation des mêmes excès. Ce développement accidentel, et pour ainsi dire fortuit, du cancer dans beaucoup de cas, est un des plus forts argumens qu'on puisse présenter en faveur de la proposition que j'ai établie, que cette affection est purement locale dans son principe, et qu'elle ne doit dans aucun cas son origine à

l'influence d'un virus spécifique préexistant dans l'économie. Tous les hommes raisonnables en médecine ont consacré cette opinion, et la saine raison a fait justice du sentiment opposé qui a régné pendant long-temps. On a même lieu d'espérer que le temps, l'observation et la permanence du souverain mépris dont sont déjà animés la plupart des médecins modernes pour tout ce qui n'est que théorie ou conjecture dans l'étude médicale de l'homme, banniront plusieurs idées surannées et hypothétiques admises encore dans l'histoire du cancer.

Mais dans quelque partie qu'il ait fixé son siége primitif, à quelque altération organique qu'il ait succédé, soit spontanément, soit d'une manière en quelque sorte éventuelle, le cancer présente toujours dans sa marche et ses progrès, trois temps ou périodes bien distincts : 1°. après le développement de l'affection locale, on voit bientôt les parties voisines et contiguës se désorganiser ; 2°. ensuite de ces premiers progrès, qui ne sont qu'une extension locale de la maladie, les glandes lymphatiques les plus voisines s'engorgent, et sont les premiers organes éloignés qui prennent part à l'affection : 3°. enfin, le dernier degré du cancer est signalé par les effets de la maladie locale sur quelques

systêmes organiques très-éloignés, et sur la presque totalité des fonctions. Dirigeons notre attention sur chacun de ces périodes.

On auroit une bien fausse idée de la marche de cette affection, si l'on croyoit qu'elle a une égale tendance à se propager à toutes les parties voisines de celle où elle s'est développée. Il est vrai que le tissu cellulaire environnant y participe bientôt, mais il faut bien remarquer qu'il y a une communication intime entre le tissu cellulaire qui sert à composer tous nos organes, et celui qui leur forme une enveloppe extérieure; dès-lors il n'y a rien qui étonne dans la facilité de la propagation des maladies, là où le tissu cellulaire abonde. Ici nous devons donc le considérer comme moyen de communication; et je dis que, par son intermède, toutes les parties voisines ne participent pas avec la même facilité à l'affection cancéreuse.

En général, dans tous les cas où la peau est voisine du foyer de la maladie, c'est sur elle que se marquent les premières traces de son extension; c'est ce qu'on voit pour le cancer du sein, pour celui qui succède à des tumeurs enkistées du tissu cellulaire; déjà la peau est désorganisée, la surface de la tumeur couverte d'ulcères multipliés, que la tumeur en totalité

est encore mobile, et n'a pas fixé ses racines sur les couches musculeuses, ou les autres parties qui lui sont sous-jacentes. On diroit que dans ses progrès, le cancer envahit d'abord, toutefois lorsqu'ils sont voisins de lui, les organes qui sont disposés à en être le siége primitif, et qui ont pour ainsi dire avec lui une sorte d'affinité.

Qu'on observe, au contraire, celui des organes que des membranes séreuses enveloppent au-dehors; eh bien! ce n'est qu'à une époque très-avancée de la maladie que ces membranes y participent. Il y a déjà long-temps que le squirre du pylore a signalé par une suite de symptômes cruels sa conversion, quand à l'ouverture de certains sujets on trouve la tunique péritonéale dans toute son intégrité. J'en dirai autant du sarcocèle, pendant un période déjà assez long duquel, le testicule est encore libre dans le scrotum : ce défaut d'adhérence dénote bien incontestablement l'intégrité de la tunique vaginale. Cette circonstance du cancer du testicule ne doit point être perdue de vue; en y réfléchissant, on s'étonne moins de la rareté du succès de l'opération du sarcocèle. En effet, les circonstances les plus favorables en apparence, telles que l'intégrité de la peau, la mobilité de la tumeur, peuvent fort bien,

dans un grand nombre de cas, masquer une désorganisation intérieure déjà avancée, et dont les effets ont pu être ressentis par des organes éloignés. On diroit, en effet, que plus les progrès locaux du cancer sont bornés par des circonstances telles que celle dont je viens de parler ou d'autre nature, plus son influence sur les parties éloignées, sur les glandes lymphatiques, par exemple, est prompte et redoutable. Il est d'ailleurs, pour le sarcocèle, une circonstance qui peut contribuer à ce que les glandes lymphatiques de l'abdomen s'engorgent plus promptement que d'autres dans des affections cancéreuses différentes, c'est le tiraillement exercé dans tout le trajet des vaisseaux spermatiques par le poids de la tumeur.

Ce que je viens de dire de la tendance différente qu'ont nos parties à propager les affections cancéreuses, établit bien encore la vitalité particulière et différente de chacune d'elles, présentée avec tant et de si beaux développemens par l'immortel auteur de l'*Anatomie générale ;* et la réflexion que je viens de faire, à l'égard des membranes séreuses, ne confirme-t-elle pas que ces membranes semblent, dans les organes sur lesquels elles se déploient, mettre un frein à la propagation de certaines maladies, comme dans l'état naturel elles isolent

ces mêmes organes quant à leur existence matérielle et à leurs propriétés vitales.

Malgré la résistance que certaines parties circonvoisines d'une affection cancéreuse semblent opposer, il arrive cependant une époque de la maladie où la force propagatrice surmonte, et les effets de la contexture particulière de certains organes, et l'influence des propriétés de la vie. Toutes les parties comprises dans la sphère d'activité de l'affection, sont embrassées dans une désorganisation commune, et bientôt il est impossible de reconnoître les moindres traces d'aucune d'elles. Les vaisseaux seuls, peut-être, survivent, si je puis m'exprimer ainsi, au milieu du désordre et de la confusion générale ; souvent même ils augmentent en nombre et en volume, pour fournir à l'entretien et aux progrès de cette conversion étonnante de nos parties. Mais encore les hémorragies locales spontanées, qui sont un symptôme presque constant des affections cancéreuses à leur dernier période, attestent-elles que les vaisseaux ne sont point complètement étrangers à la destruction des parties qu'ils arrosent.

Les os eux-mêmes, quand il en est de sous-jacens au lieu affecté, n'opposent par leur dureté, qu'une résistance un peu plus sou-

tenue ; mais enfin ils cèdent, ils se corrodent et se détruisent à la longue. Je ne parle ici que de leur altération locale : bientôt nous verrons que l'ensemble du système osseux prend part à l'influence générale de la maladie.

Tel est le tableau abrégé des principaux faits que nous permet de recueillir l'examen scrupuleux de la marche d'une affection cancéreuse, seulement quant à l'ordre dans lequel s'opère la désorganisation locale des parties. Je passe sous silence l'exposé des symptômes multipliés du cancer; j'ai déjà fait pressentir qu'il n'entroit pas dans le plan de ce Mémoire, qui ne renferme que quelques données générales, susceptibles seulement de beaucoup d'extension. D'ailleurs, les symptômes du cancer composent la partie la mieux connue de l'histoire de cette maladie, et j'ai cru inutile de rapporter ce qui est écrit par-tout. Encore moins retracerai-je ces discussions si fameuses dans les fastes de la science médicale, sur la cause prochaine du cancer ; sur l'espèce de fermentation spontanée, dont on a pensé que les squirres d'espèces multipliées devenoient le siége pour leur changement d'état ; sur la nature alkaline ou autre du virus cancéreux, c'est-à-dire du fluide sanieux que fournissent les tumeurs cancéreuses. Tous ces sujets de

vaines et interminables disputes ont été pour long-temps écartés de la noble carrière ouverte par les médecins modernes à l'esprit d'observation et d'une juste analyse. Bientôt, il faut l'espérer, les produits de la seule expérience s'éleveront victorieusement au-dessus de toutes ces théories, dont quelques-unes ont dû paroître à une époque, d'autant plus séduisantes, qu'elles sont offertes par des hommes d'ailleurs d'un vrai mérite, et que le plan en est conduit à l'aide d'une logique sévère et raisonnée.

Il seroit difficile de fixer rigoureusement l'époque à laquelle un cancer cesse d'être une affection purement locale, et étend ses funestes effets sur quelques parties ou sur l'ensemble de l'économie animale. Pour ne proposer rien de vague et d'incertain sur cet objet, il faut de suite isoler l'influence reçue par les glandes lymphatiques du voisinage, et l'affection de quelques systêmes d'organes éloignés, réunie au trouble général des fonctions.

Il est extraordinairement rare, je dirois même presqu'inoui, de ne pas remarquer, dans la longue durée d'une affection cancéreuse, l'engorgement de quelques-unes des glandes lymphatiques qui communiquent avec l'organe malade; mais tantôt il survient dans

le principe même de l'affection, et pendant l'état encore squirreux de l'organe dans lequel le cancer, que cet état y précède, ne doit se manifester qu'à une époque éloignée; tantôt, au contraire, cette complication ne se manifeste que dans les derniers degrés de l'affection locale. J'ai déjà eu occasion de faire observer, non que cette remarque soit généralement et constamment vraie, que la promptitude de l'engorgement des glandes lymphatiques à survenir, étoit fréquemment commandée par la difficulté que le cancer trouve, dans quelques endroits, à se propager aux parties les plus voisines. Toutefois on ignore quelle est précisément la nature de cet engorgement; est-il le même que celui qui se manifeste dans tant d'autres circonstances différentes? Cela n'est pas présumable, puisqu'il peut éprouver la conversion cancéreuse. Mais l'incertitude des connoissances anatomiques sur l'organisation des ganglions lymphatiques nous réduit au silence sur les espèces, sans doute variées, de désorganisation dont sont susceptibles ces membres dispersés du système absorbant, qu'on décore improprement du nom de glandes. Quant à la cause qui détermine leur affection dans le cas qui m'occupe, je vais y revenir bientôt, en présentant quelques vues sur la manière dont

il me semble qu'on doit concevoir la diathèse cancéreuse.

Je disois à l'instant qu'il falloit isoler de l'affection des glandes lymphatiques, les effets de l'influence reçue par quelques systêmes de l'organisation, et par le plus grand nombre des fonctions. C'est par le tableau rapide de ces derniers effets que je vais terminer l'exposé que je voulois faire de la marche générale du cancer, pour aborder de suite un dernier objet de considérations importantes.

C'est le propre de toutes les affections locales permanentes, et sur-tout de celles qui ont la faculté de se propager, de s'étendre; c'est, dis-je, le propre de ces affections de déranger l'ordre naturel des phénomènes de la vie, et d'altérer l'organisation de certaines parties éloignées. De-là résulte cette étonnante série de symptômes qui ont quelque chose de commun dans toutes les maladies qui les suscitent, mais dont quelques-uns ont une physionomie et des traits particuliers à chaque affection. Supposons donc une personne condamnée quelquefois pour long-temps encore à des douleurs atroces, et vouée à une mort inévitable par un cancer que sa position rend inaccessible, ou que son ancienneté, son étendue, ses adhérences extrêmes, etc. commandent de res-

pecter; et voyons les symptômes nombreux dépendans du trouble général des fonctions, qui signalent la dernière époque de la maladie.

Les digestions commencent à languir; le plus grand nombre des malades répugnent aux alimens, et finissent même par vomir la plus petite quantité qu'ils puissent prendre : quelques-uns cependant sont tourmentés par un appétit presque vorace.... La perte de l'embonpoint d'abord, puis la maigreur, le marasme enfin, qui se succèdent dans un intervalle plus ou moins long, sont des résultats du ralentissement ou de la suspension des phénomènes nutritifs.... Il paroît que l'exhalation séreuse du tissu cellulaire ne reçoit aucune influence : on ne voit pas, en effet, ces infiltrations partielles ou générales qui sont les compagnes si fréquentes d'un grand nombre d'autres affections organiques.... On ne remarque guère non plus les hydropisies que dans le cancer d'organes enveloppés par des membranes séreuses; encore ne sont-elles rien moins que constantes.... Les secrétions ne sont pas étrangères au désordre général des phénomènes de la vie; on peut en juger par la diarrhée presque continuelle, par les changemens moins importans peut-être, mais presque jour-

naliers, qu'éprouvent les sécrétions bilieuse, urinaire, etc.... La permanence, ou même l'accroissement des douleurs, plonge les malades dans une débilité générale, qu'augmentent encore les pertes continuelles qu'ils font sans aucune réparation, et la privation quelquefois complète du sommeil. La fièvre hectique se joint plus ou moins promptement à tous ces phénomènes destructeurs des sources de la vie, et leur donne encore une nouvelle énergie. Son apparition, en effet, est presque toujours le signal de nouveaux désastres, et d'une marche plus précipitée de la maladie vers son terme fatal. Les facultés intellectuelles conservent pendant long-temps leur intégrité ; triste avantage, il faut l'avouer, puisque les malades peuvent sentir toute l'horreur de leur situation, et se nourrir des idées les plus sinistres, jusqu'au moment où la mort vient terminer cette longue suite de maux. Cependant quelques-uns, dans les derniers temps de la vie, perdent la conscience de leur état; leurs sens se ferment aux impressions ; l'esprit s'aliène, et ils ne voient même pas venir cette heure dernière qu'ils ont si souvent souhaitée.

Je n'ai encore rien dit de l'influence spéciale qu'exerce le cancer sur quelques systèmes d'or-

ganes ; les effets qui en résultent complètent la série des phénomènes généraux de cette affection. Ils appartiennent seulement à la peau et au système osseux. Quant à la peau, on sait que dans le plus grand nombre des maladies cancéreuses, elle se pénètre d'une teinte jaunâtre, plombée, et qu'elle devient sèche, écailleuse. Les os, de leur côté, se dépouillent de leur partie essentiellement organisée ; il survient en eux un changement autre que la prédominance de la substance calcaire ; les élémens qui les constituent perdent leur force d'association : de-là, le peu de résistance, la friabilité de ces parties, qui distinguent la dernière époque du cancer.

Cet ensemble de circonstances variées, cette réunion de symptômes divers, que je viens de passer rapidement en revue, constitue la diathèse cancéreuse. La durée de cet état est loin d'être la même dans tous les cas : quelques malades succombent promptement aux progrès de la maladie ; d'autres, au contraire, traînent misérablement, pendant une suite d'années, une vie semée de cruelles souffrances. Un petit nombre enfin, chez lesquels l'affection locale semble rester stationnaire, ne souffrent que de l'importunité et du dégoût attachés à sa présence. Ces variétés, facile

à saisir, sur-tout dans les asyles consacrés aux réunions de malades de ce genre, tiennent à des circonstances qui ne sont pas toujours facilement appréciables ; cependant on ne peut guère méconnoître l'influence des âges, qui est telle, que le cancer fait des progrès très-rapides dans la jeunesse; tandis que les vieillards résistent plus long-temps aux maux qu'il traîne à sa suite. L'influence de telle ou telle constitution est assez présumable. Enfin l'observation journalière apprend que l'habitation dans un pays mal sain, une mauvaise nourriture, certain genre de vie, les affections pénibles de l'ame, l'application inconsidérée de certains remèdes topiques, etc. etc. peuvent contribuer pour beaucoup à accélérer les progrès de la maladie. Mais j'abandonne les réflexions qui pourroient se présenter sur ces divers objets ; elles n'offriroient rien que de très-connu, et on a dû voir dans le cours de ce Mémoire, que je ne me suis attaché qu'aux parties de l'histoire du cancer, susceptibles de remarques nouvelles : je voulois seulement présenter quelques idées sur cette affection, et non pas en embrasser l'étude générale. C'est pour ne pas m'écarter de mon dessein, que je me hâte d'exposer mon sentiment sur la nature et la cause de la diathèse cancéreuse.

§. IV.

Quand une opinion a été celle de presque tous les médecins, qu'à peine même a-t-elle été combattue par quelques-uns, non-seulement il faut avoir de bien fortes raisons pour ne pas l'adopter, mais encore, si l'on est conduit à la combattre, on doit le faire avec réserve pour ne pas se couvrir de ridicule. Il seroit téméraire de penser qu'on peut à son gré secouer le joug de la prévention : et ne se pourroit-il pas d'ailleurs qu'on fût soi-même dans l'erreur, lorsqu'on croit en retirer les autres? Animé de cet esprit, je vais simplement proposer mes doutes sur l'explication, assez généralement admise, des effets éloignés du cancer.

Pour rendre raison des phénomènes de la diathèse cancéreuse, les médecins ont admis d'un presqu'unanime accord, l'existence d'un virus cancéreux. Ils ont supposé que ce virus, formé dans le lieu même de l'affection, y étoit absorbé, et étoit porté de-là, au moyen de la circulation, dans toutes les parties de l'organisation ; enfin qu'en vertu de qualités particulières, il déterminoit par sa présence cet ensemble de symptômes, cet état général du corps qui caractérisent le dernier degré des

affections cancéreuses. Il est bon d'ajouter que pour donner plus de poids à toutes ces suppositions, quelques-uns ont assuré que ce virus étoit de nature alkaline, et ont cru trouver quelques rapports entre sa nature chimique et les effets qu'il produisoit dans l'économie.

Il est certain que l'état vraiment cancéreux d'une partie est toujours accompagné, presque dès son principe, de la séparation d'un fluide particulier. Il est également vrai que ce fluide, soit qu'il s'écoule d'ulcérations extérieures, soit qu'à l'inspection de tumeurs cancéreuses amputées, on le trouve dans de petites poches disséminées, est nauséeux, fétide, et a, en un mot, un aspect qui le distingue du produit de la suppuration ordinaire. Il n'est pas moins démontré par une multitude d'expériences, que, mis en contact avec des parties saines, il y devient le germe d'une affection locale qui se développe avec rapidité, et prend bientôt tous les caractères certains du cancer. Mais ce petit nombre de faits avérés suffit-il pour présumer l'intromission dans nos humeurs et le mélange avec elles du virus cancéreux, et pour lui attribuer tout le désordre de l'économie dans le dernier degré des affections cancéreuses?

D'abord, quant à l'engorgement des glandes

lymphatiques, il survient assez fréquemment pendant l'état de la partie qui précède la conversion cancéreuse, et conséquemment à une époque où l'on n'a pas même à soupçonner la présence du virus, pour qu'on soit convaincu que ce dernier ne contribue pas à le produire. En général, il me semble que dans les cas même étrangers au cancer, où l'absorption d'un fluide irritant seroit plus à présumer, comme lors des piqûres par des instrumens imprégnés de quelque sanie, on a un peu trop accordé à cette absorption, comme cause de l'engorgement des vaisseaux et des glandes lymphatiques du voisinage. Je ne serois pas éloigné de penser qu'elle n'a pas lieu; en effet, suppose-t-on un retour de la matière, lorsque l'application d'un caustique après l'invasion des accidens dissipe très-promptement ces derniers? D'ailleurs ne voit-on pas ce même engorgement des vaisseaux et des glandes lymphatiques suivre quelquefois l'application d'un vésicatoire, d'un cautère, la plus simple piqûre? Au reste, je ne suis pas le premier qui élève des doutes sur la manière dont on explique ordinairement l'affection des glandes lymphatiques voisines dans le cancer. On sait même que quelques praticiens ont cru qu'on pourroit se dispenser, dans le cancer du sein, par

exemple, d'emporter en même temps les glandes de l'aisselle qui pourroient être engorgées. Il s'en faut que je déduise une pareille conséquence ; elle est trop en contradiction avec les exemples nombreux des suites funestes de cet état des glandes. Mais de ce que le cancer peut quelquefois se développer consécutivement dans les glandes lymphatiques, on ne peut pas en conclure que le virus y avoit été transporté : d'ailleurs le temps, assez long quelquefois, que met cette affection secondaire à se développer, supposeroit un état d'inertie de ce virus, incompatible avec ses qualités pénétrantes et presque corrosives. Je crois donc que l'engorgement des glandes lymphatiques voisines dans les affections cancéreuses, tient à une influence sympathique exercée sur elles par la partie affectée, sans l'intervention du virus cancéreux. Voyons si un sentiment analogue, appliqué aux phénomènes de la diathèse cancéreuse, proprement dite, trouvera quelque appui dans la scrupuleuse observation des faits.

Loin de moi toute prévention exagérée contre le système de l'altération de nos humeurs, puisqu'on ne peut se refuser à admettre que dans une foule de circonstances, nos fluides se chargent du principe de quelques affections.

Je crois cependant que les médecins ont abusé de ce système pour l'explication des phénomènes des maladies ; et pour ne pas m'éloigner du sujet qui m'occupe, j'ai peine à me persuader qu'un fluide aussi actif que l'est le virus cancéreux, puisse se mêler au sang, être porté par lui à tous nos organes, et que ce soit de son impression sur les diverses parties de l'économie que naisse la diathèse cancéreuse. Cette théorie, généralement admise, est appuyée sur quelques observations plus spécieuses que concluantes en faveur de l'imprégnation de nos parties par le vice cancéreux : les voici.

Très-souvent le cancer répullule dans le lieu même où il a d'abord existé, plus ou moins long-temps après l'ablation faite des parties affectées.

On voit aussi quelquefois le cancer renaître consécutivement à l'opération dans des parties différentes de celle qui en a été le siége primitif.

Enfin, lors même qu'aucune affection locale ne récidive après l'enlèvement d'un cancer, pratiqué dans des circonstances en apparence assez favorables, il est fréquent que les malades succombent aux progrès de la diathèse cancéreuse.

Ces faits sont bien avérés ; mais prouvent-

ils incontestablement l'absorption du virus cancéreux et sa dissémination dans l'économie? Je ne le pense pas. En effet, quelle conséquence rigoureuse peut-on tirer du premier? aucune autre, ce me semble, sinon que sous une apparence d'intégrité qui a conduit à les ménager dans l'opération, des parties voisines d'une affection cancéreuse dont on a fait l'ablation, peuvent déjà être le siége d'un changement impénétrable à l'œil le plus attentif et le plus exercé, et qui suffit à la récidive de l'affection. D'ailleurs ne voit-on pas quelquefois réussir des opérations secondaires? et ne sait-on pas encore qu'une ou deux applications profondes du cautère actuel, terminent avantageusement la guérison d'une plaie qui succède à l'extirpation d'une tumeur cancéreuse, et dont la couleur livide, l'aspect fongueux, etc. pouvoient faire redouter l'issue funeste?

La récidive du cancer dans des parties différentes de celle qui en étoit d'abord le siége, plus ou moins long-temps après l'ablation de la maladie primitive, n'est pas plus concluante en faveur de l'opinion que je cherche à affoiblir. Car d'abord, cette affection secondaire peut bien être une maladie nouvelle développée sous l'influence des mêmes causes que la première, dont elle seroit tout-à-fait indépen-

dante. Je crois qu'il en est ainsi dans bien des cas. Et puis en supposant qu'elle fût un effet constant de la diathèse cancéreuse parvenue déjà à un certain degré, ne peut-on en concevoir le développement sans l'intervention d'un principe matériel? Ne suffiroit-il pas que la diathèse cancéreuse portât le caractère sympathique? Le cancer ne seroit pas la seule maladie dans laquelle les phénomènes sympathiques auroient un caractère adapté à la nature même de l'affection qui les suscite. Voyez, par exemple, l'ophthalmie produite sympathiquement par la suppression d'une hémorragie : elle est plus intense qu'aucune autre, et a pour phénomène constant un écoulement muqueux très-abondant parfaitement semblable, au moins quant à ses apparences, à l'écoulement gonorrhéique.

Enfin, on fonde la supposition ou l'hypothèse de la transmission du virus cancéreux dans toutes les parties de l'économie, et de l'imprégnation de nos organes par ce principe matériel sur la permanence ou même les progrès nouveaux de la diathèse cancéreuse. J'avoue que presque toujours on voit échouer toutes les précautions prises pour assurer le succès d'opérations de cancers dans diverses parties lorsqu'il existe un commencement de

diathèse cancéreuse. Mais il pourroit en être ainsi, la diathèse portant simplement le caractère sympathique. Car supposez une affection organique du foie, du poumon, de l'estomac : toutes ces altérations organiques s'accompagnent de symptômes généraux et d'un état cachectique comparables jusqu'à un certain point à la diathèse cancéreuse. Croit-on qu'on pourroit arrêter les progrès de cet état et faire cesser le trouble des différentes fonctions de l'économie, en annihilant d'une manière quelconque l'affection qui l'a fait naître? Je ne le crois pas. Eh bien, il doit en être ainsi de la diathèse cancéreuse : et on conçoit qu'elle doit être d'autant moins disposée à rétrograder, qu'elle porte un caractère en quelque sorte spécifique. Mais on a des exemples, peu nombreux à la vérité, de succès de l'opération du cancer au sein chez des femmes qui étoient dans un degré déjà assez avancé de marasme. Et ces faits ne contrarient-ils pas encore plus que les raisonnemens la théorie de la dissémination du virus cancéreux dans les diverses parties de l'économie? Entre ceux que je pourrois indiquer, je choisis celui cité par un de ces hommes signalés par la franchise et un mérite éminent. Morgagni (*De sedibus et causis morborum*, ép. 50, art. 16.) rapporte fort au long, et

avec des détails vraiment curieux, l'observation d'une femme sur laquelle il pratiqua avec Valsalva l'amputation d'un sein cancéreux. L'opération fut couronnée du plus heureux succès, et cependant cette femme avoit été en proie aux symptômes les plus cruels de la diathèse cancéreuse. Je suis presque convaincu qu'aveuglément entraînés par des opinions théoriques, la plupart des praticiens se montrent un peu trop pusillanimes, et je ne doute pas qu'avec un peu plus de fermeté et de hardiesse dans les cas qui offrent encore quelque lueur d'espérance, on auroit plus souvent sous les yeux des faits analogues à ceux dont le récit nous étonne. Quelques-uns seulement bien authentiques suffiroient, je crois, pour réaliser aux yeux d'hommes non prévenus le soupçon que les symptômes généraux du cancer ne peuvent être raisonnablement attribués à la circulation du virus cancéreux dans nos humeurs.

En expliquant d'une manière particulière les faits sur lesquels est établie la théorie de l'absorption du vice cancéreux, je n'ai encore fait que substituer une autre manière de voir à celle communément admise. J'ai ainsi émis une opinion contraire, et non contradictoire.

Mais on peut attaquer plus directement la théorie elle-même.

Si les symptômes de la diathèse cancéreuse dépendoient de l'impression du virus cancéreux sur nos organes, il devroit peu importer que ce principe eût sa source dans telle ou telle partie; et cependant il est certain que le cancer de certains organes est plus promptement mortel que celui de beaucoup d'autres? C'est ainsi que le cancer de la matrice, celui du sein, sont le plus ordinairement d'une courte durée, en comparaison du temps très-long que met à parcourir ses divers périodes, celui de la peau, du tissu cellulaire. Il y a donc une influence exercée par l'organe malade sur l'ensemble de l'économie; et cette influence, que je regarde comme la seule et unique cause de tous les phénomènes de la diathèse, est proportionnée à l'importance de l'organe, et au rôle qu'il joue dans l'organisation. Il en est ici comme des affections organiques du poumon, du foie, du cœur, etc. qui sont plus promptement mortelles que celles de la peau, des os, etc. parce que les premiers organes sont plus essentiels à la vie.

En général, les phénomènes de la diathèse cancéreuse se succèdent avec une certaine lenteur; et cette lenteur me semble peu compa-

tible avec les qualités pénétrantes du virus, à l'absorption duquel on prétend que cette diathèse doit son origine.

Il y a plus encore ; on voit assez souvent des personnes vivre un grand nombre d'années avec des tumeurs cancéreuses d'un volume extraordinaire. Cependant il a dû y avoir, suivant l'opinion commune, une absorption continuelle du virus cancéreux ; et comment se fait-il qu'il n'ait pas causé des ravages plus grands et une mort plus prochaine ?

En définitif, la théorie commune de la diathèse cancéreuse n'est établie sur aucune donnée péremptoire, et prête, comme on voit, à de fortes objections. Je n'ai pas la prétention de pouvoir détruire une doctrine consacrée en médecine depuis long-temps, et protégée par l'assentiment général ; mais je puis dire que je ne crois pas à l'absorption de l'ichor cancéreux, et à l'imprégnation de nos organes par ce principe ; et puisqu'il faut une explication des phénomènes qui, par leur ensemble, constituent la diathèse cancéreuse, je suis convaincu, autant qu'on peut l'être, que malgré leur physionomie particulière, ils sont produits sympathiquement comme ceux qui surviennent aux autres altérations organiques, et auxquels on ne conteste pas une telle origine.

MÉMOIRE

Sur la pression abdominale appliquée au diagnostic des maladies de poitrine.

I.

I. Dans le grand nombre des troubles infiniment variés dont notre frêle organisation est susceptible, les maladies de la poitrine se sont de tout temps fait remarquer, et par leur gravité, et quelques-unes par la difficulté de leur discernement. Aussi ont-elles sur-tout fixé l'attention des médecins qui se sont principalement attachés à tracer le tableau de leurs caractères propres, tableau auquel chacun a cru devoir ajouter ou retrancher, pour le rendre moins équivoque ou plus concis.

II. Parmi les divers travaux auxquels ces maladies ont donné lieu, on doit sur-tout noter l'application heureuse de la percussion de la poitrine, pour en éclairer le diagnostic. Probablement inconnue aux anciens, les fastes de la science attribuent la gloire de son invention à Awenbruger, médecin de Vienne, qui en transmit les résultats dans un ouvrage latin. Cette découverte resta long-temps dans l'oubli où elle avoit été plongée à la mort de son

auteur ; mais remise en faveur depuis un certain nombre d'années par M. Corvisart, chacun sait, et ses nombreux élèves peuvent attester, quels avantages il en a obtenus ; combien, entre ses mains, elle a contribué à rendre moins obscur le voile qui couvroit les maladies chroniques de la poitrine, lesquelles ont été pendant long-temps une des matières les plus intéressantes de ses leçons cliniques.

III. Bichat, appelé par son génie à concourir aux progrès de la médecine, chercha, dès l'aurore de sa carrière médicale, à suivre les traces de ceux qui établirent sur les heureux fruits de l'expérience et de l'observation, les bases inébranlables de leur réputation. Il confirma d'abord un grand nombre des résultats obtenus de la percussion de la poitrine ; quelques-uns cependant lui parurent douteux. L'idée de la pression abdominale lui fut suggérée par la remarque faite depuis long-temps par les médecins, que ceux qui sont atteints d'hydropisie de poitrine, d'anévrisme du cœur, ou d'autres affections organiques de la poitrine, éprouvent une gêne plus grande, un mal-aise porté jusqu'à l'étouffement, lors de la plénitude de l'estomac. En effet, si quelqu'autre circonstance contribue à déterminer ce phénomène, on ne peut disconvenir qu'il ne dérive principale-

ment de la distension mécanique des parois abdominales, et du rétrécissement de la poitrine par le soulèvement du diaphragme. Eh bien ! opérer soi-même ce soulèvement d'une manière prompte, en comprimant de bas en haut avec la main l'épigastre ou les hypocondres, suivant l'affection que l'on veut reconnoître ; observer avec soin les effets qu'en éprouve le malade ; voilà en quoi consiste la pression abdominale, comme nouveau moyen d'assurer le diagnostic des maladies de poitrine.

IV. Ce moyen n'offrît-il que les mêmes avantages retirés de la percussion, il ne seroit toujours pas inutile de le faire connoître, et ce mémoire, dont il est le sujet, ne seroit dès-lors pas indifférent ; puisque dans des maladies aussi obscures, et qui ne sont caractérisées que par l'ensemble d'un grand nombre de signes incertains, pris isolément, un nouveau ajouté à la somme de ceux qui sont déjà connus, ne doit point être négligé. Mais Bichat pensoit que la pression abdominale peut fournir encore dans plusieurs cas des résultats plus certains que la percussion ; je vais faire connoître ce que l'expérience lui avoit appris sous ce double rapport, en appliquant comparativement ces deux moyens à la recherche des signes des

maladies aiguës et des affections chroniques de la poitrine. Je commence par les premières.

II.

V. L'intérêt qu'on attache à saisir les caractères distinctifs de deux maladies analogues dans des organes voisins, mais dont la différence de siége n'est pas évidemment tracée par les symptômes que produisent l'une et l'autre, ne peut être dicté que par l'un des deux motifs suivans; ou par l'exactitude et la sévérité qu'on desire mettre dans leur classification, ou bien par la nécessité reconnue d'une modification importante dans leur traitement. Quand ces deux raisons se trouvent réunies, l'intérêt est amplement justifié; c'est la réflexion que font naître naturellement les nombreuses dissensions qui se sont élevées sur cette question : Existe-t-il une pleurésie distincte de la péripneumonie, et en l'admettant, peut-on, par des caractères certains, distinguer l'inflammation de la plèvre de celle du poumon?

VI. Dans l'état actuel de la science anatomique, on sait estimer à leur juste valeur tous les raisonnemens à l'aide desquels, pendant un temps, on a confondu dans la théorie et la pratique, sous l'idée commune de fluxion de

poitrine, l'inflammation du poumon et celle de son enveloppe. Cependant, il faut l'avouer, dans le nombre des médecins qui ont prononcé la négative sur la question proposée, quelques-uns ont été entraînés par le résultat d'une observation mal interprétée; je veux parler de la remarque réelle ou controuvée de Servius, qui, dans l'ouverture qu'il fit à Rome de trois cents sujets morts d'inflammation de poitrine, dit avoir constamment trouvé le poumon engorgé, la plèvre n'offrant aucune trace d'inflammation antécédente. Mais quiconque réfléchit sur cette remarque, en la supposant véridique, ne voit-il pas que, loin d'être favorable au sentiment des médecins dont je parle, elle prouve, au contraire, 1°. que le poumon peut s'enflammer isolément; 2°. que ce cas est infiniment plus grave et plus souvent mortel que l'inflammation de la plèvre, puisque Servius, dans ses nombreuses ouvertures cadavériques, n'a point eu occasion d'observer cette dernière.

VII. Presque tous les médecins de nos jours admettent une pleurésie isolée de la péripneumonie. Mais voyons de quelle influence peut être la connoissance distinctive de ces deux maladies sur le jugement qu'on en doit porter et sur leur traitement.

1°. La péripneumonie doit être plus funeste que la pleurésie. En effet, n'aurions-nous pas la remarque de Servius indiquée plus haut (VI), le raisonnement qui déjà nous a fait concevoir la possibilité de l'existence isolée de ces deux maladies, ne nous porte-t-il pas à augurer plus défavorablement d'un cas où le poumon est immédiatement affecté, atteint dans son tissu propre, que de celui où il ne l'est qu'accessoirement et par continuité, comme cela a lieu dans l'inflammation de la plèvre?

2°. Si, d'un côté, la péripneumonie est plus imposante dans sa marche, si elle étonne davantage par la gravité de ses symptômes, d'un autre côté, la pleurésie est plus redoutable dans ses suites. Ainsi tandis qu'on voit très-souvent des malades succomber en peu de jours à l'intensité des accidens inflammatoires de la première, et périr de suffocation, la seconde n'est mortelle que par l'épanchement purulent qui est une de ses suites immédiates, ou bien que par l'inflammation chronique qui lui succède facilement, et qui produit bientôt un épanchement séreux.

3°. On sent aisément que deux maladies aussi distinctes peuvent supporter quelques modifications dans leur traitement. Par exem-

ple, les saignées locales dans l'inflammation de la plèvre, dont une partie revêt les parois thorachiques, et a, sans doute, des communications étroites avec la peau, n'offriroient-elles pas plus d'avantages? C'est d'après cette idée que Bichat avoit accordé une préférence presqu'exclusive aux sangsues appliquées sur le point douloureux. Souvent dans les pleurésies intenses, aussi-tôt après leur application, il recouvroit la partie d'un synapisme ou d'un vésicatoire. Le succès qu'il obtenoit de cette pratique confirmoit son sentiment sur l'inutilité des saignées générales dans le cas qui nous occupe. Au contraire, la situation des poumons trop profonde pour qu'ils puissent recevoir l'influence des remèdes topiques; la crainte de leur engorgement extrême que suit une mort inévitable; leur union plus intime avec la circulation des gros vaisseaux; tout ici autorise les saignées générales, et commande même d'y insister davantage, toutefois cependant en ne les multipliant qu'avec une sage réserve, si l'on veut éviter ce reproche justement fondé du célèbre Morgagni : *Jam dictum, nullâ re magis in peripneumoniâ accelerari mortem, quàm sputi suppressione. Hæc autem sæpe accidit propter intempestivas, præsertim in senibus, missiones sanguinis:*

quanquam plures sunt medici qui ægros ob id interimunt, quia nesciunt ipsi quiescere.

VIII. Les considérations précédentes n'autorisent-elles pas à rechercher soigneusement les signes distinctifs de la pleurésie et de la péripneumonie? Eh bien! voici, dans cette recherche, de quelle utilité respective peuvent être la percussion de la poitrine et la pression abdominale. La première qui, ici comme dans les autres cas, se pratique avec les extrémités des doigts de l'une des mains réunis, ne produit du côté malade, dans la péripneumonie, qu'un son dont on peut aisément juger l'obscurité en le comparant à celui qu'on obtient en percutant de la même manière le côté sain de la poitrine. Dans la pleurésie, au contraire, on ne peut saisir aucune différence dans la résonnance obtenue par le choc des deux cavités thorachiques.

L'absence d'aucun résultat sensible de la pression abdominale exercée sur un malade chez lequel on soupçonne déjà une pleurésie, contraste d'une manière frappante avec la toux involontaire, la gêne profonde, l'étouffement, effets subits de cette même pression exercée au-dessous des cartilages costaux du côté affecté, de manière à soulever le diaphragme, sur un sujet chez lequel un grand nombre

d'autres symptômes portent à présumer l'existence d'une péripneumonie.

IX. Si donc on trouve réunies chez un même malade, d'une part, la clarté du son du côté douloureux de la poitrine avec l'indifférence de la pression abdominale; puis, d'un autre côté, 1°. la petitesse et la rapidité de la respiration; 2°. la plus grande vivacité de la douleur par une forte inspiration, parce qu'alors la plèvre participe à l'ampliation des parois de la poitrine; 3°. l'impossibilité de rester long-temps couché sur le côté malade, parce que dans cette situation le poumon presse sur la plèvre enflammée, et augmente la douleur; 4°. l'intensité également de cette dernière par une pression un peu forte le long des espaces intercostaux, on peut assurer qu'il y a pleurésie. L'issue funeste de la maladie dans certains cas a plusieurs fois confirmé à Bichat le jugement qu'il avoit porté. Dans le temps où je me livrois à l'étude des maladies internes, j'ai également eu occasion de faire quelques-unes de ces remarques. On pourroit encore joindre à ces phénomènes le caractère de la douleur qui est poignante, un peu lancinante même; car s'il fut une époque de la science où il a pu paroître ridicule d'assigner un caractère différent à la douleur dans la

pleurésie et la péripneumonie, l'étude aujourd'hui plus approfondie de notre organisation ne nous permet pas d'élever aucun doute à ce sujet. On sait, en effet, que chaque organe a son mode particulier de douleur, comme dans l'état naturel, les propriétés de la vie qui l'animent ont un caractère particulier; idée saillante développée parmi les considérations sur chaque système dans l'anatomie générale.

X. La péripneumonie est signalée par les phénomènes suivans : 1°. Le malade fait de grands efforts d'inspiration, pour suppléer aux fonctions suspendues d'une partie des poumons. 2°. C'est sur-tout l'expiration qui est pénible, parce que les parois de la poitrine en se resserrant compriment d'autant plus l'organe enflammé, que l'inspiration précédente a été plus forte. 3°. Le malade ne peut rester couché du côté sain, phénomène qui a lieu toutes les fois que la faculté respiratrice est diminuée dans un des poumons, soit dans le cas qui nous occupe, soit dans l'hydrothorax, etc. (1). 4°. La douleur est ordinairement

(1) En effet, lorsque nous reposons sur un des côtés de la poitrine, les côtes ne peuvent s'élever complètement, et le poumon correspondant ne se dilate qu'imparfaitement. Si donc la respiration est déjà suspendue en partie ou en

profonde et gravative. 5°. Enfin, d'après ce qui a déjà été dit, l'étouffement produit par la pression abdominale coïncide avec un son obscur et sourd obtenu par la percussion de la poitrine.

XI. On a pu voir qu'en offrant le tableau des phénomènes distinctifs des deux maladies confondues jusqu'ici par un grand nombre de médecins, je n'ai eu égard qu'à leurs symptômes propres, c'est-à-dire qu'à ceux qui découlent nécessairement de l'affection locale. Je n'ai fait aucune mention ni des phénomènes de continuité, ni des phénomènes sympathiques. En effet, ces phénomènes, les derniers sur-tout, sont si variables, se présentent sous tant de modifications, elles-mêmes incertaines, qu'il seroit impossible d'établir sur eux aucune donnée exacte et précise, à plus forte raison d'en offrir quelques-uns comme pouvant servir à caractériser ou à différencier des maladies dont l'isolement peut paroître douteux. C'est, je crois, Bichat qui a le premier

---

totalité dans le poumon d'un côté, on conçoit que le malade doit éprouver moins de gêne en se couchant sur celui-ci, puisqu'alors l'autre cavité de la poitrine n'étant point pressée par le poids du corps, jouit de toute la liberté de sa dilatation, et que le poumon qu'elle renferme se dilate avec facilité.

établi cette distinction des symptômes des affections locales, et sur-tout des phlegmasies en phénomènes propres ou essentiels, symptômes de continuité et phénomènes sympathiques. Il avoit fondé sur elle la marche que dans ses leçons il suivoit pour exposer quelque maladie. Elle étoit encore devenue pour les élèves qui suivoient déjà ses visites, un plan méthodique d'observations.

XII. Malgré les remarques plus ou moins judicieuses de Senac, de Vicq-d'Azyr, de Cullen, de Stoll, etc. l'inflammation de la membrane séreuse du péricarde, désignée sous le nom de péricarditis, est encore une maladie trop incertaine, et sur laquelle on a un trop petit nombre d'observations bien faites, pour que je m'engage dans aucune discussion à son sujet. D'ailleurs, j'en suis détourné par d'autres raisons. D'abord Bichat n'avoit point eu occasion de faire aucune remarque essentielle sur cette maladie : je doute même qu'il l'ait bien exactement observée dans sa marche; au moins je ne lui en ai jamais entendu faire mention. En second lieu, en supposant que quelques symptômes la fissent déjà présumer, il est douteux qu'on puisse retirer de grands résultats de la percussion de la poitrine et de la pression abdominale qui doivent au moins amener natu-

rellement les digressions auxquelles je puis par fois me livrer.

XIII. Mais Bichat observa fréquemment les suites probables de cette inflammation, notamment les adhérences plus ou moins intimes du cœur avec le péricarde. Ces adhérences dont l'anatomie pathologique permet de distinguer plusieurs espèces, sont les mêmes que celles des autres membranes séreuses. Elles lui fournirent l'occasion de vérifier et de confirmer la remarque déjà faite par Lower, Vieussens, Senac, Morgagni, Vicq-d'Azyr et autres; savoir, que ces adhérences serrées et anciennes peuvent quelquefois, vu la gêne qu'éprouvent les mouvemens du cœur, en imposer pour des anévrismes de cet organe.

III.

XIV. Les esprits justes en médecine ont senti, sur-tout dans ces derniers temps, qu'une maladie, quoiqu'incurable par sa nature, n'en demandoit pas moins à être bien connue et scrupuleusement étudiée. C'est ainsi qu'en reconnoissant qu'un grand nombre d'hydropisies, si long-temps regardées comme des maladies essentielles dans tous les cas, et traitées comme telles, dépendent d'affections organiques essentiellement mortelles, et n'en sont

que des phénomènes secondaires, les médecins modernes n'ont pas pour cela négligé la recherche des signes certains de ces épanchemens dans les cas difficiles ; au contraire, en multipliant leurs efforts pour en venir à cette dernière fin, et pour étendre à cet égard le cercle de nos connoissances, ils se sont acquis un double droit à l'estime générale. Mais à côté de ce progrès réel, gardons-nous de tomber dans un excès dont il a été suivi ; je veux dire le presque abandon, ou au moins une trop grande restriction des opérations appliquées, autrefois peut-être d'une manière trop générale, aux divers épanchemens. Tel est, au reste, le propre des grands événemens en médecine. Le temps seul nous reporte dans un juste milieu, et nous éloigne de ces pensées extrêmes du joug desquelles l'esprit des médecins ne sait pas plus s'affranchir, que l'homme du monde ne peut éviter la domination de la mode, cet agent secret des versalités infinies de la vie sociale. Il me semble donc que soit dans la seule intention de soulager momentanément des malheureux voués à une mort certaine, et de prolonger le plus possible leur existence ; soit dans le but, trop rarement atteint, je l'avoue, d'obtenir une guérison parfaite, la médecine pourroit se montrer un peu moins économe des

opérations destinées à évacuer des collections aqueuses ou autres dans les diverses cavités. Leurs bienfaits sous le premier rapport sont incontestables. On lit dans Levret qu'une femme avoit subi la ponction abdominale trente-trois fois. C'étoit autant qu'on peut le présumer, d'après ce que dit Levret, pour une ascite occasionnée par des tumeurs polypeuses extra-utérines. M. Corvisart m'a dit avoir pratiqué la même opération vingt-sept ou vingt-huit fois à une demoiselle d'environ vingt-cinq ans, qui succomba à sa maladie. Je me souviendrai toujours de l'avoir vu faire à mon père sur une demoiselle qui n'avoit encore que vingt-six ans, pour la soixante et douzième fois ; la malade mourut le lendemain : j'étois fort jeune alors ; l'ouverture du corps à laquelle j'assistai me frappa très-peu, et je n'ai pu me rappeler depuis quel en fut le résultat (1). Même employée comme tentative de guérison, l'évacuation du fluide qui forme les épanchemens n'a pas toujours été infructueuse. Les auteurs citent des cas heureux pour

(1) Tous ces faits m'avoient paru assez extraordinaires, et dignes d'être cités avant que j'eusse connoissance du cas inoui, je pense, que j'ai indiqué, en passant, dans une note du mémoire sur les Polypes utérins.

l'ascite : en mon particulier, j'ai vu guérir complètement une femme qui supporta la ponction abdominale huit fois. Les exemples de succès sont, à la vérité, plus rares à l'égard de l'hydropisie de poitrine ; mais encore en est-il quelques-uns dont l'authenticité nous permet de les prendre quelquefois pour règles de conduite. Parmi quelques-uns que je pourrois citer, je ne fais qu'indiquer celui très-curieux rapporté par Morand, et consigné dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie.

XV. Quel que soit donc le jugement qu'on porte sur un épanchement et la conduite qu'on se propose de tenir, il est toujours essentiel de le bien reconnoître, et de n'avoir aucun doute sur son existence, en cherchant à se créer, à l'aide de l'observation, un ensemble aussi complet que possible de phénomènes distinctifs. La solidité des parois de la poitrine et leur défaut d'extensibilité, sont les causes principales de la difficulté qu'on a de reconnoître les collections diverses dont cette cavité peut être le siége, ainsi que celles du péricarde. Il se peut cependant que sur un ensemble de circonstances difficiles à déterminer, des médecins extrêmement habitués prononcent d'une manière décisive l'existence d'un épanchement, que d'autres ne reconnoîtront qu'à l'aide d'une

observation réitérée. C'est pour ces derniers qu'il est avantageux de tracer les caractères certains d'un épanchement dans la poitrine ; mais avant d'aller plus loin, je remarquerai que, quoiqu'il ne soit vraiment ici question que des collections spontanées dont la plèvre est susceptible, les remarques suivantes pourroient cependant aussi s'appliquer aux épanchemens sanguins par suite de l'action des corps extérieurs.

XVI. Il n'est pas hors de propos non plus d'observer que les épanchemens séreux qui peuvent se former dans la plèvre ne dépendent pas tous des mêmes circonstances antécédentes. Tantôt, par exemple, ils succèdent à la pleurésie : le fluide alors blanchâtre, floconeux, est le produit du mode de suppuration propre aux membranes séreuses. Tantôt, consistant en un liquide un peu moins altéré que le précédent, ils accompagnent une inflammation chronique de la plèvre, ou bien une éruption miliaire, sorte d'affection particulière à ces membranes, indiquée d'abord superficiellement par Morgagni, mais dont la fréquence a sur-tout été remarquée par Bichat. Dans d'autres cas, et ce sont les plus communs, l'hydrothorax, formé alors par un liquide limpide et transparent, est ou une maladie primitive, ou bien

un phénomène concomitant et sympathique de l'affection profonde de quelque organe voisin, plus souvent du poumon que du cœur.

XVII. Bien que les auteurs aient indiqué un grand nombre de signes pour reconnoître un épanchement dans la poitrine, la plupart sont tellement incertains, qu'il seroit difficile de porter d'après eux seuls un jugement assuré. Comme il pourroit paroître et seroit en effet superflu de répéter ce qui a été dit, écrit et répété tant de fois, je fixerai seulement un moment l'attention sur trois circonstances principales qui, lorsqu'elles se rencontrent, caractérisent assez sûrement l'épanchement dont il est question.

1°. Le malade ne peut se coucher que du côté de l'épanchement, par les mêmes raisons indiquées pour la péripneumonie (X); et non pas parce que dans une position opposée le fluide pressant sur le médiastin, le poumon du côté sain seroit comprimé, comme on l'a long-temps prétendu; bien cependant qu'il se puisse que cette circonstance y contribue aussi un peu.

2°. La percussion de la poitrine peut offrir ici de grands avantages : elle est en effet remarquable par l'obscurité du son qu'on en obtient, et cela dans une étendue de la poitrine

d'autant plus grande, que l'épanchement est plus considérable. Il convient pour exercer ici cette percussion avec succès, que le malade soit sur son séant. Le fluide alors se porte à la partie la plus déclive ; c'est aussi là qu'il faut frapper la poitrine en devant, en arrière, et latéralement, en prêtant une oreille attentive, et sur-tout en comparant le son qui en résulte avec celui obtenu par le choc de la poitrine du côté opposé. Lorsque l'épanchement est considérable, non-seulement le résultat indiqué est certain, mais encore il peut être obtenu jusqu'à une partie très-élevée de la poitrine. Mais quand il n'y a que peu de fluide dans la plèvre, il se peut qu'on obtienne un son qui ne soit point assez sourd pour qu'on puisse le bien distinguer de l'état naturel, et établir sur lui un jugement définitif. Cette insuffisance de la percussion dans certains cas, joint à ce qu'elle est plus fatigante pour le malade qu'on ne le croiroit d'abord, fait qu'elle n'est pas toujours un moyen très-assuré, sur-tout en des mains peu exercées à cette sorte de manœuvre qui exige une certaine habitude. Joignez à cela que chez les individus qui conservent encore de l'embonpoint, et chez les personnes du sexe, les parties molles qui recouvrent les parois osseuses du thorax, absorbent en grande par-

tie, quelquefois même en totalité, le coup qu'on dirige sur ces dernières.

3°. Enfin, exercée au-dessous des côtes du côté où l'on soupçonne l'épanchement, et de manière à rétrécir réellement la poitrine, par le soulèvement du diaphragme, la pression abdominale détermine une agitation générale, la toux, et un étouffement plus ou moins considérable.

XVIII. Ces résultats établissent donc le soupçon de l'existence d'un hydrothorax. Le doute est moindre encore quand, malgré leur caractère extrêmement équivoque, on trouve réunis les symptômes suivans; une toux habituelle, la petitesse et la concentration du pouls, quelquefois des lypothimies, l'empatement léger des parois molles de la poitrine, etc. On pourroit peut-être croire que, prévenu en faveur de la pression abdominale, je lui donnerai, pour la circonstance qui m'occupe, une préférence exclusive sur la percussion de la poitrine : mais non, je dirai avec Bichat, 1°. qu'elle a sur la percussion de la poitrine un avantage marqué dans certains cas où, comme nous l'avons vu plus haut, celle-ci, loin de donner des résultats satisfaisans peut, au contraire, induire en erreur. 2°. Que dans d'autres, n'offrant que les mêmes

avantages que la percussion, elle doit être toujours regardée comme une ressource favorable ajoutée au petit nombre de celles déjà connues. 3°. Que cependant enfin elle n'est pas, dans certaines circonstances, exempte de quelques inconvéniens, dont il est même important de prévenir. Par exemple, lorsque l'abdomen est très-proéminent, soit par une ascite co-existante, soit par l'infiltration des parois de cette cavité, la pression est d'un très-foible secours: il est quelquefois même impossible de tirer des effets qu'elle produit aucune conséquence rigoureuse. Dans certains cas, l'épanchement thorachique est si considérable, que, par la dépression du diaphragme, le foie fait une saillie assez grande, pour qu'en comprimant l'hypocondre droit, la douleur ressentie par le malade en impose pour une affection de l'organe hépatique, et détourne des yeux non prévenus de la maladie réelle. Bichat même eut, dans un cas particulier, la satisfaction de confirmer, par le résultat de l'opération de l'empyème, son sentiment contredit par un homme d'un rare mérite cependant, mais qui avoit, sur un examen trop superficiel, prononcé sans retour l'affection du foie.

XIX. Un moyen de concourir, plus qu'on ne pense, aux progrès de la médecine, est de

ne pas céler les points de difficultés, de faire l'aveu des divers sujets de méprise, et par-là de donner l'éveil dans les circonstances même les moins incertaines. Cette vérité mérite d'être encore plus sentie, quant à ce qui regarde la classe infiniment étendue des affections organiques. Quoique réduites, en effet, par l'observation à certaines espèces bien connues pour chaque organe, ou chaque système d'organe, elles se masquent encore sous tant de formes diverses, et s'offrent à présent même sous tant d'aspects ignorés, qu'on ne doit cesser d'être sur ses gardes, pour éviter des erreurs dans lesquelles leur obscurité pourroit nous jeter. C'est ainsi que tous les caractères de l'épanchement thorachique peuvent exister avec une maladie complètement étrangère. Je ne citerai en preuve que le cas rapporté il y a quelques années dans le Journal de Médecine, et dans lequel, au lieu d'un épanchement qu'on croyoit exister dans la poitrine, on trouva à la mort du sujet un des côtés de cette cavité rempli d'une substance nouvelle très-dense, adhérente de toutes parts aux parois, le poumon ayant complètement disparu. Cette observation, recueillie à la Charité, a été rapportée par M. Corvisart.

XX. Les autres affections chroniques des

poumons, telles que la phthisie, le catharre ancien, etc. sont, je crois, trop étrangères à l'emploi de la percussion du thorax et de la pression abdominale, pour que je m'engage dans aucune réflexion à leur égard; et j'aborde de suite un dernier ordre de maladies, pour la connoissance desquelles l'expérience a déjà prononcé sur le degré d'utilité de ces deux moyens; je veux parler de l'hydropisie du péricarde et des anévrismes du cœur.

XXI. La première succède absolument aux mêmes causes que celles indiquées pour l'hydrothorax, et qui même sont communes à toutes les membranes séreuses; mais tous les signes indiqués jusqu'ici ont trompé les hommes les plus judicieux et les plus attentifs, au point qu'à présent même, et sur l'ensemble du plus grand nombre de probabilités, aucun médecin n'oseroit peut-être assurer irrévocablement l'existence d'un hydropéricarde. La difficulté d'établir un diagnostic certain, dans cette circonstance, ne doit pas surprendre. Profondément placé, rendu par la solidité des parties voisines presqu'inaccessible à nos sens, le péricarde est plus dérobé encore que ne l'est la plèvre à nos moyens d'expérience, si ce n'est cependant à la pression abdominale, comme je le dirai bientôt. D'un autre côté, comme la

presque totalité des signes répétés à l'envi par les auteurs appartient au trouble des fonctions du cœur, ce trouble peut dépendre de tant de causes diverses, qu'on peut aisément les confondre. Cependant une remarque qui n'est pas sans intérêt, c'est qu'un trouble permanent et sans interruption dénote presque toujours une affection organique, à moins qu'il ne tienne à l'idiosyncrasie du sujet. En effet, toutes les anomalies d'action du cœur dépendantes d'une cause éventuelle éloignée, sont passagères comme la cause qui les détermine. Reste donc à savoir, quand on soupçonne une maladie organique, si c'est une hydropisie du péricarde, ou un anévrisme du cœur. Mais on peut se convaincre de l'incertitude des signes de l'hydropéricarde généralement indiqués, en méditant sur les deux observations rapportées dans les Œuvres chirurgicales de Desault. Dans l'une d'elles, les symptômes qu'éprouvoit le malade firent croire à une hydropisie du péricarde; et à la mort du sujet qui suivit l'évacuation du fluide, que Desault avoit tentée, on trouva un kiste étendu, adossé seulement au péricarde. Dans l'autre, au contraire, on avoit méconnu l'hydropéricarde jusqu'à la mort du malade, qui survint par une maladie accidentelle.

XXII. La percussion de la poitrine n'est ici d'aucune ressource, puisque, dans l'état même le plus naturel, la région occupée par le cœur et ses enveloppes est sourde ; à moins que, dans un cas d'extrême dilatation du péricarde, on ne puisse en juger par l'étendue très-grande de l'obscurité du son : encore on conçoit toute l'incertitude de ce résultat sur lequel la pression abdominale a manifestement l'avantage. Pour ce cas-ci, on doit l'exercer sur l'épigastre ; là, en effet, le péricarde adhère au centre phrénique du diaphragme, et est conséquemment très-voisin des parois abdominales. Cette pression est même ici plus facile qu'aux hypocondres, à cause de l'échancrure qu'offre la base de la poitrine. Au reste, exécutée d'après les principes indiqués, elle augmente bien comme dans les affections précédentes, l'étouffement et la difficulté de respirer; mais elle décèle sur-tout la maladie, par les palpitations subites, l'agitation du pouls, puis quelquefois une syncope menaçante. Cesse-t-on de comprimer, le malade revient à son état antérieur ; et autant de fois on renouvelle la pression, autant de fois on obtient les mêmes résultats.

XXIII. On sent bien que, malgré le caractère équivoque des signes donnés jusqu'à pré-

sent de l'hydrothorax, on doit toujours en emprunter le secours, afin de baser son jugement sur une série plus grande de phénomènes : ce n'est même que par les symptômes qu'éprouvoit le malade, qu'on a pu être conduit à des recherches sérieuses. Il n'est pas moins essentiel de s'éclairer des circonstances qui ont précédé l'état actuel du sujet. Chez une femme, à la suite d'une fièvre quarte, la rate s'affecte, le ventre se gonfle, et bientôt succèdent des symptômes douteux d'hydropéricarde. Bichat exerce la pression abdominale et assure l'existence de la maladie qu'on soupçonnoit. La mort du sujet met à même de confirmer la réalité du soupçon.

XXIV. Naguères confondues avec la foule des autres maladies de la poitrine, dont elles empruntent tous les dehors trompeurs, plus connues par les travaux anatomiques de Lancisi, de Bonnet, de Senac, de Morgagni, de Vicq-d'Azyr, que par des observations recueillies sur le vivant, les maladies du cœur étoient, on peut le dire, peu connues jusqu'au moment où M. Corvisart, frappé de leur extrême fréquence, appela sur elles l'attention des praticiens et parvint à convaincre de la nécessité d'une étude nouvelle de ces maladies. Cette étude, il la compléta presque lui seul.

En effet, Bichat qui, guidé par les premiers travaux de M. Corvisart, avoit porté son attention sur ces affections, comme sur toutes celles qui sont du domaine de l'anatomie pathologique ; Bichat, dis-je, n'a presque rien ajouté, quant à ce qui concerne l'inspection cadavérique, et même l'histoire de ces maladies. Toutes les réflexions physiologiques auxquelles il s'est livré à leur égard, sont indiquées dans son Anatomie générale. Je m'abstiens, en conséquence, de rapporter même les principales, et termine de suite cet objet, en indiquant qu'il préféra souvent la pression abdominale à la percussion de la poitrine, pour l'aider dans le diagnostic des maladies du cœur. Mais le secours de ces deux moyens n'est pas ici d'une aussi grande importance que pour la connoissance des autres cas dans lesquels nous les avons comparés. Car telle est l'exactitude à laquelle on est parvenu aujourd'hui, qu'on peut en interrogeant le malade, et en s'assurant de la force et de l'étendue des battemens du cœur, assurer l'état dans lequel il se trouve. Ce n'est donc que pour avoir le complément des caractères de ces maladies, qu'on interroge la percussion de la poitrine et la pression abdominale.

XXV. On obtient par la première un son

extrêmement obscur, et cela dans toute l'étendue du lieu occupé par le cœur plus ou moins considérablement dilaté. On ne peut disconvenir de la sûreté de ce moyen dans la pluralité des cas : cependant Bichat avoit remarqué que, malgré la force très-grande des battemens du cœur, et toutes les probabilités d'une dilatation considérable, la percussion n'étoit quelquefois sourde que dans un espace très-limité ; ce qu'il présumoit être dû à l'application du poumon sur une partie de la région antérieure du péricarde. Ce fut même cette remarque qui le conduisit à joindre à la percussion, ou à lui substituer tout-à-fait la pression abdominale, qui cependant, il ne faut pas le dissimuler, n'est avantageuse que lorsque le cœur a déjà un certain volume.

XXVI. Lors donc qu'on l'exerce dans des circonstances favorables, et comme pour l'hydropisie du péricarde, les malades sont livrés aux mêmes angoisses qu'ils éprouvent lorsqu'ils se mettent dans une position horizontale. L'étouffement augmente au moment même, selon le degré de pression ; les contractions du cœur deviennent plus fortes ; la lividité des lèvres et des autres parties de la face augmente ; tel est enfin l'état de mal-aise, de gêne profonde que ressentent alors les malades, que tous,

ainsi que ceux affectés d'épanchement, redoutoient le moment où Bichat faisoit sa visite, parce qu'il lui arrivoit de répéter plusieurs fois sur un même individu ce moyen de conviction.

OBSERVATIONS DE CHIRURGIE.

OBSERVATION

Sur l'amputation d'une tumeur très-volumineuse des bourses.

Ce seroit peu qu'on employât l'expression assez insignifiante en soi de *sarcocèle* pour désigner la maladie très-commune dans laquelle le testicule augmente de volume et devient carcinomateux, si on distinguoit bien, et si on spécifioit convenablement certaines autres maladies des bourses qui n'ont de celle-là que les apparences extérieures, ou qui, si elles sont de même nature intime, en diffèrent au moins quant à leur siége. Mais il règne sur ce point de pathologie chirurgicale une confusion contre laquelle on s'est encore à peine élevé. Le plus grand nombre des chirurgiens réunissent sous la seule dénomination de *sarcocèle*, soumettent à des considérations communes, et signalent comme consistant toutes en une altération organique du testicule, plusieurs affections très-différentes, à quelques-unes même desquelles cet organe est tout-à-fait étranger.

L'observation que je vais communiquer, n'est pas, je pense, unique en son genre : mais elle me paroît propre à justifier la remarque que je viens de faire, en même temps qu'elle porte à soupçonner que le tissu cellulaire des bourses, et non le testicule lui-même, est le siége de ces prétendus sarcocèles monstrueux, dont les fastes de la chirurgie offrent déjà un certain nombre d'exemples frappans.

Le sujet de cette observation étoit un homme âgé de cinquante ans, cultivateur à Verneuil, près Paris. Lorsqu'il entra à l'hôpital Beaujon dans les derniers jours de décembre 1807, il y avoit dix mois seulement que sa maladie avoit commencé à la suite d'une légère contusion des bourses, et sans qu'aucun vice intérieur parût avoir contribué à son développement. La tumeur existoit du côté gauche ; son volume égaloit au moins celui de la tête, s'il ne le surpassoit pas. Sa surface offroit çà et là des bosselures, qu'à la dissection je reconnus être dues à de petits amas de sang presqu'immédiatement au-dessous des tégumens du scrotum. Ceux-ci prodigieusement distendus, amincis, avoient une couleur livide, et adhéroient assez intimement, sur-tout en devant et sur les côtés, à la tumeur. La verge étoit entièrement masquée ; on n'en appercevoit que le pré-

puce. A droite de la tumeur, on découvroit le testicule de ce côté immédiatement collé à elle, et offrant toutes les apparences d'une parfaite intégrité. Une petite portion du cordon spermatique du côté malade, qu'on sentoit au-dessous de l'anneau, étoit intact : et autant qu'on pouvoit en juger par le toucher, il n'y avoit aucun engorgement des glandes abdominales. Ce malade ne ressentoit encore dans la tumeur que des douleurs sourdes, et non pas celles lancinantes qui caractérisent les affections cancéreuses un peu anciennes : d'ailleurs il jouissoit d'une assez bonne santé, puisqu'il s'étoit livré, quoiqu'avec peine, vu la gêne que lui causoit le volume considérable de la tumeur, aux travaux de la campagne, la veille de son départ de Verneuil pour venir à Paris. Ces dernières circonstances étoient, comme on voit, très-favorables : aussi me firent-elles juger l'amputation de cette tumeur praticable et susceptible de succès. D'ailleurs son grand volume, la promptitude de son développement, sa pesanteur moindre, proportionnément à sa grosseur, que celle des tumeurs formées par le testicule lui-même devenu le siége d'un engorgement squirreux, m'avoient fait présumer dès la première inspection, et je l'avois dit d'avance, que la maladie apparte-

noit au tissu cellulaire du scrotum, et qu'on trouveroit au centre de la tumeur le testicule intact. Ce soupçon sur la nature même de l'affection me portoit à mieux augurer du succès de l'opération. Je la proposai donc au malade, qui l'accepta. Après les préparations convenables, je la lui fis le 10 janvier 1808, aidé par M. La Caze, et en présence des élèves de l'hôpital et de quelques-uns de ceux qui suivent mes cours. Par hasard, un médecin de mes amis, M. Nacquart, étoit présent. Si l'observation présente offre quelqu'intérêt, c'est principalement à cause du caractère de la maladie : je crois donc inutile d'exposer ici les détails de l'opération elle-même, qui n'a pas différé essentiellement de celle qu'on pratique pour des sarcocèles volumineux avec altération de la peau. Je dirai seulement qu'elle présenta d'assez grandes difficultés qui la firent durer un peu plus d'un quart-d'heure. Ces difficultés naissoient de l'adhérence intime que la tumeur avoit contractée avec le corps caverneux et le canal de l'urètre dans l'étendue de trois ou quatre pouces ; en sorte qu'il n'a fallu rien moins qu'une dissection très-lente et en quelque sorte minutieuse pour ne pas intéresser ces parties. Du reste, j'ai dû enlever avec la tumeur presque toute la peau du scrotum qui étoit comme

variqueuse, et d'ailleurs fort amincie par l'extrême distension qu'elle avoit éprouvée. Je n'en avois ménagé qu'une petite portion seulement pour recouvrir le testicule droit laissé intact. La ligature des vaisseaux n'offrit rien de particulier, et la plaie, dont il étoit impossible de tenter la réunion immédiate, fut pansée suivant les procédés adoptés dans des cas analogues.

Toutefois avant de parler de l'examen que je fis de la tumeur, des suites de l'opération, et d'exposer les réflexions que ce cas peut faire naître, j'ai quelque chose à dire sur la manière dont fut faite la section du cordon et la ligature des vaisseaux spermatiques, et en général sur cette double circonstance de l'opération du sarcocèle. Je suivis le procédé que Bichat indique en passant dans son Anatomie générale. Les chirurgiens en renonçant, d'ailleurs avec raison, à la ligature de toute l'épaisseur du cordon spermatique dans l'opération du sarcocèle, et en lui substituant la ligature immédiate des vaisseaux après la section préalable de ce cordon, se sont préparé des difficultés pour ce temps de l'opération. En effet, lorsque les circonstances de la maladie obligent à faire cette section très-près de l'anneau, il est à craindre que la rétraction de la portion res-

tante du cordon ne s'oppose à ce qu'on puisse saisir facilement les petites artères qui sont à lier. Il est vrai que cette rétraction du cordon dans l'opération du sarcocèle est en général moindre qu'on ne le pense communément : mais c'est à tort qu'on nieroit qu'elle puisse avoir lieu ; et je me rappelle très-bien un cas où, pratiquant cette opération, j'eus beaucoup de peine à ramener au-dehors, en enfonçant deux doigts dans l'anneau, le cordon qui s'étoit retiré jusque derrière cette ouverture, l'aide qui le tenoit l'ayant abandonné par inadvertance. On a donc proposé diverses précautions pour éviter la rétraction du cordon jusqu'à ce qu'on ait terminé la ligature immédiate des artères spermatiques. Celle donnée par Bichat est très-bonne ; je l'ai employée plusieurs fois avec succès. Elle consiste à couper le cordon en laissant d'abord intact le conduit déférent, que sa dureté et sa position en arrière font distinguer facilement. Les parties divisées, dans le nombre desquelles se trouvent les artères spermatiques, ne peuvent se rétracter isolément : on fait donc la ligature de celles-ci, et on peut ensuite achever sans risque la section du cordon par celle du conduit déférent.

Je reviens à l'opération dont j'ai exposé

seulement quelques circonstances. Les suites n'ont présenté rien que d'ordinaire. Seulement la cicatrice a été assez longue à se faire, à cause de l'étendue de la plaie et de la perte considérable de substance que le scrotum avoit éprouvée. Cependant le malade est sorti de l'hôpital, pour aller reprendre ses travaux, deux mois et demi justes après l'opération. Sa plaie étoit entièrement cicatrisée ; il étoit lui-même très-bien portant, et n'éprouvoit aucun symptôme qui pût faire soupçonner quelqu'embarras dans les viscères abdominaux. Au moment où je rédige cette observation, huit mois se sont déjà écoulés depuis la guérison apparente de ce malade, et il seroit curieux de savoir dans quel état il est maintenant. J'avoue que je n'ai point eu de ses nouvelles depuis qu'il est sorti de l'hôpital : mais j'ai toute raison de croire que sa santé s'est consolidée de plus en plus ; car il m'avoit promis de venir me voir s'il éprouvoit le moindre accident.

L'examen de la tumeur, immédiatement après l'opération, justifia ma prédiction sur le siége de la maladie. En effet, le testicule étoit au centre, jouissant de toute son intégrité, et n'ayant même encore contracté que de très-légères adhérences avec la tunique

vaginale. La portion retranchée du cordon spermatique étoit également saine. Toute la masse de la tumeur dépendoit de la dégénérescence du tissu cellulaire du scrotum, et étoit formée de deux substances assez différentes l'une de l'autre, au moins à la vue. L'une plus considérable, et occupant l'extérieur, étoit molle, grumeleuse, et sembloit tenir le milieu pour l'apparence entre de la graisse condensée et la pulpe cérébrale : c'étoit au milieu d'elle, mais près de la périphérie de la tumeur qu'existoient, comme je l'ai déjà dit, trois ou quatre petits foyers de sang. L'autre substance, qui formoit une sorte de noyau, étoit plus ferme, plus consistante, d'apparence lardacée, et offroit en un mot plus décidément que la première le caractère carcinomateux. Le tout, au reste, existoit ainsi sans aucun indice d'une conversion purulente commencée ou devant incessamment avoir lieu.

Voilà bien une affection des bourses primitivement développée dans le tissu cellulaire, et n'ayant que les apparences du sarcocèle proprement dit. J'ai déjà fait pressentir qu'il existe dans les fastes de la chirurgie quelques exemples assez frappans de tumeurs considérables du scrotum qui n'appartenoient pas au testicule, ou auxquelles cet organe ne partici-

poit qu'accessoirement. Tel étoit sans doute le cas de ce pauvre Malabou dont parle Dionis. Je crois que la tumeur énorme, considérée comme un sarcocèle, et dont l'amputation fut faite à Charles Lacroix par M. Imbert Delonne, étoit de même nature. Tel étoit vraisemblablement aussi le caractère de l'affection observée chez quelques Egyptiens, et dont M. Larrey a fait mention dans sa Relation chirurgicale de l'armée d'Orient.

S'il est permis de déduire quelques résultats généraux d'un si petit nombre d'observations, je serois porté à penser, 1°. que ces affections du tissu cellulaire des bourses simulant le sarcocèle proprement dit, peuvent seules acquérir le grand développement sous lequel quelques-unes se sont montrées, et que tous les prétendus sarcocèles monstrueux qu'on a pu observer n'étoient que des affections de ce genre; 2°. qu'elles peuvent aussi persister plus long-temps avant que d'éprouver la conversion carcinomateuse; 3°. enfin que par suite de ce dernier caractère, leur ablation est plus susceptible de succès que celle d'un sarcocèle moins ancien et moins volumineux; et cela sans doute parce que ces affections du tissu cellulaire du scrotum, fussent-elles aussi susceptibles que le sarcocèle de passer à l'état

cancéreux, ne déterminent pas aussi promptement l'engorgement des glandes lymphatiques, et n'exercent sur toute l'économie qu'une influence tardive.

Mais il est encore quelques altérations organiques du testicule, ou de ses annexes, sur la nature ou le siége desquelles il est facile de prendre le change pendant la vie, et qu'on confond avec le sarcocèle proprement dit. Ce dernier, je dois le répéter en ce moment, consiste en une augmentation plus ou moins considérable de volume du testicule même qui est dur, pesant, et dont le tissu intérieur a éprouvé la dégénérescence squirreuse. Eh bien, l'inspection anatomique montre d'abord sur un grand nombre de sujets une autre désorganisation du testicule dans laquelle la tunique albuginée seule a pris un aspect nouveau; elle est devenue épaisse, résistante, inégale, et presque comme cartilagineuse; en un mot, l'état du testicule ressemble alors à celui sous lequel se présente si fréquemment la rate dont la membrane semble pénétrée de gélatine, quelquefois même de phosphate calcaire; et pour le dire en passant, cette tendance de ces deux membranes à devenir cartilagineuses et même osseuses, établit bien l'analogie ou même l'identité de leur structure. Doit-on appeler

sarcocèle ce second état du testicule? Non, assurément; car la substance même de cet organe est intacte, et sépare sans doute, comme à l'ordinaire, le fluide séminal; la tumeur est indolente, ne marche qu'avec une extraordinaire lenteur; ce dont on conçoit aisément la raison. Cependant par cela même que ses progrès sont lents, elle occasionne fréquemment un trouble dans l'exhalation et l'absorption habituelles de la tunique vaginale, d'où résulte une hydropisie de cette membrane. Ce qu'on nomme hydro-sarcocèle, n'est autre chose dans un assez grand nombre de cas, que cet épaisissement comme cartilagineux de la tunique albuginée, joint à une hydrocèle qui en est alors la suite. Je ne sais trop d'après cela si le précepte généralement donné de faire l'ablation du testicule, lorsqu'on trouve cet organe dur et un peu volumineux dans l'opération de l'hydrocèle, est justement établi; et à plus forte raison, son extirpation me sembleroit-elle devoir être suspendue, ou ne pas devoir se faire dans les cas où, sans qu'il y ait hydrocèle, on pourroit reconnoître et distinguer l'état du testicule qui m'occupe d'avec le sarcocèle proprement dit. Il ne paroît pas en effet que cette désorganisation légère de l'albuginée ait une tendance à la dégénéres-

cence cancéreuse. On voit dès-lors que je ne suis pas éloigné de penser que l'extirpation du testicule a pu être pratiquée quelquefois sans nécessité. Quelques mois avant la mort de Bichat, nous assistions tous deux à une opération faite dans une circonstance semblable, et conseillée par des praticiens du premier mérite : le jeune homme âgé de vingt-quatre à vingt-cinq ans, portoit sa tumeur depuis son enfance ; il n'en souffroit pas ; elle étoit même stationnaire depuis long-temps. Son examen fit juger qu'on auroit fort bien pu se dispenser de l'opération.

Il est encore une affection des bourses qui a toutes les apparences du sarcocèle proprement dit, et dont la dissection seule peut faire connoître le véritable siége. Elle affecte la poche membraneuse dans laquelle le testicule est immédiatement contenu. On sait que cette poche est formée de deux membranes ; l'une interne, qui se réfléchit à la surface du testicule, et donne à cette surface l'aspect lisse et poli qui la distingue ; c'est la membrane séreuse appelée communément tunique vaginale : l'autre extérieure, d'apparence fibreuse, qui se continue sur le cordon spermatique, et va, en lui formant une espèce de gaîne, se perdre vers l'anneau du grand

oblique abdominal (1). J'ignore précisément laquelle de ces deux membranes est la première envahie dans l'affection que je signale : mais lorsqu'on la rencontre à l'examen de tumeurs dont on a fait l'extirpation sans être préalablement bien assuré de leur siége ou de

(1) J'ai déjà dans le tableau nosographique des hernies rappelé succinctement, et en d'autres termes, cette organisation de la petite poche membraneuse dans laquelle le testicule est immédiatement contenu au milieu du tissu cellulaire des bourses : je crois l'avoir le premier fait connoître exactement dans le dernier volume de l'Anatomie descriptive de Bichat ; j'ai sur-tout insisté sur l'existence de la gaîne du cordon qui dépend de la lame externe de cette poche membraneuse, et qui déjà indiquée par quelques anatomistes, avoit été niée formellement par d'autres. J'émettois déjà alors l'idée que dans la hernie inguinale chez l'homme, les parties déplacées étoient contenues dans la gaîne du cordon, et non pas immédiatement environnées par le tissu cellulaire des bourses, comme tous les pathologistes l'avoient pensé. Ce fait assez important étoit indiqué d'une manière plus expresse encore dans une note du tableau des hernies, lorsque ce tableau parut pour la première fois il y a déjà deux ans. J'aurois donc trouvé juste qu'on m'accordât quelque part à cette observation anatomique et chirurgicale, et qu'on ne l'attribuât pas exclusivement, comme on l'a fait dans une dissertation récente sur divers objets de chirurgie, à d'autres qui, s'ils ont pu en avoir connoissance en même temps que moi, ne l'ont mentionné nulle part que je sache.

de leur véritable caractère, ou bien lorsqu'on croyoit le testicule lui-même affecté, on ne distingue plus ces deux membranes; elles sont confondues dans une même désorganisation. Les parois de la poche qu'elles forment par leur adossement, tantôt simplement encore contiguës au testicule, tantôt et plus souvent adhérentes à la surface de cet organe, ont considérablement augmenté d'épaisseur, et offrent toutes les apparences de la dégénérescence carcinomateuse. L'altération s'étend ordinairement à l'épididyme : mais le testicule, qui quelquefois baigne au milieu d'un peu de sérosité, jouit de toute son intégrité, ou du moins n'est que très-légèrement altéré. Je ne suis pas le seul, ni vraisemblablement le premier qui ait reconnu cette forme, cette modification, ou plutôt cette manière d'être du *sarcocèle*, si l'on veut affecter cette seule dénomination à toutes les affections squirreuses du scrotum, soit qu'elles appartiennent au testicule, soit qu'elles aient primitivement leur siége dans l'un des tissus environnans. Il paroît qu'on a eu occasion de voir plusieurs fois à l'hôpital de la Charité celle dont il vient d'être question. Je l'ai rencontrée après deux opérations de castration que j'avois faites; et une chose que je dois remarquer, c'est que ces deux

opérations, dont l'une date d'un peu plus d'un an, et l'autre de deux environ, ont parfaitement réussi, c'est-à-dire qu'elles n'ont pas donné lieu jusqu'à présent aux maux qui viennent assaillir, quelques mois après le succès apparent de l'opération, le plus grand nombre des hommes chez lesquels on a fait l'extirpation d'un sarcocèle proprement dit. L'affection dont il s'agit seroit-elle donc plus simple que cette dernière, sinon par sa nature, du moins par rapport à son siége? Et son ablation offriroit-elle donc en général plus de probabilités de succès? Ces deux choses ne peuvent être décidées que par la comparaison de beaucoup de faits pour lesquels il faut en appeler à l'observation ultérieure. Je termine ici les remarques auxquelles m'a conduit le cas assez curieux en soi que j'avois intention de faire connoître; et quoique je ne leur aie pas donné toute l'extension dont elles pouvoient être susceptibles, elles suffisent cependant pour infirmer l'idée trop générale, et par cela même inexacte, que la plupart des chirurgiens se font du sarcocèle.

OBSERVATION

Sur un cas de resection de la tête de l'humérus affectée de carie.

Pendant long-temps la chirurgie n'a connu d'autre ressource que l'amputation des membres au-dessus des parties affectées dans les maladies des articulations connues sous le nom de tumeurs blanches articulaires parvenues à leur dernier degré ; c'est-à-dire lorsqu'elles sont accompagnées de carie, et tellement avancées, que les malades sont menacés de succomber promptement à l'épuisement causé par les vives douleurs qu'ils éprouvent et par l'abondance de la suppuration. Encore la situation trop élevée et trop voisine du tronc des articulations de l'humérus et du fémur, ne permet pas l'application de ce moyen dans les affections de même nature dont elles sont susceptibles. C'est pour celles de la première de ces articulations qu'on a d'abord imaginé de suppléer à l'amputation proprement dite par la resection des parties osseuses articulaires. Ici la nécessité a produit l'invention : et peut-être que s'il eût été possible de faire l'amputation au-delà de l'articulation de l'humérus, Withe n'eût pas imaginé la resection

de la tête de cet os affectée de carie. On sait que le succès de Withe, dans un premier essai de cette méthode, a fait naître l'idée de son application aux articulations moyennes des membres. Mais tandis qu'on s'accorde assez généralement sur la nécessité indispensable de la resection de la tête de l'humérus dans certains cas, peu de chirurgiens ont donné leur assentiment à l'application proposée par Park de cette méthode aux tumeurs blanches des articulations ginglymoïdales. Cependant l'exemple de Park a eu des imitateurs en Angleterre et en France ; et il n'y a pas long-temps qu'on a publié (*Dissertation sur la carie des extrémités articulaires*, par Moreau. Paris, an x.) les résultats heureux de la resection des extrémités osseuses dans les articulations du coude, du genou et du pied. Je ne mets point en doute la vérité de ces résultats ; les observations communiquées portent un caractère trop grand d'authenticité : mais de tels succès, quoique bien constatés, ne suffisent pas à mes yeux pour établir la prééminence de la resection des extrémités osseuses affectées de carie, dans les articulations ginglymoïdales, sur l'amputation des membres au-dessus des parties malades. En effet, cette resection n'est-elle pas plus pénible, plus laborieuse pour le chirurgien, plus dou-

loureuse pour le malade que l'amputation ordinaire d'un membre? Oui, assurément. Ses suites ne doivent-elles pas être plus graves, et par cela même plus incertaines? Je le crois aussi. Reste donc à savoir si ces désavantages sont suffisamment compensés par l'espoir de conserver un membre qui, par le fait même de l'opération, sera toujours raccourci, difforme, et peut-être moins favorable à la progression, si cette opération a été faite au genou, que ne le seroit un membre artificiel : c'est ce dont je suis loin d'être convaincu.

La méthode de Withe n'est point applicable aux maladies de l'articulation du fémur. Deux raisons principales détourneront à jamais de toute tentative à cet égard. D'abord cette articulation profondément placée est recouverte en tous sens par une épaisseur considérable de parties molles; la tête du fémur est très-étroitement engagée dans la cavité cotyloïde : ce ne seroit donc pas sans un délabrement presque semblable à celui qui a lieu dans l'extirpation totale du membre inférieur, qu'on parviendroit à dégager l'extrémité du fémur pour en faire la section au-dessus ou au-dessous des trochanters. En second lieu, toujours la cavité cotyloïde participe au désordre de l'articulation : jamais la tête du fémur n'est seule

affectée, et la resection de cette partie n'offriroit qu'un avantage précaire. On pourroit peut-être alléguer la même raison contre la même opération à l'humérus. Mais il faut remarquer que la cavité glénoïde est peu étendue relativement à la tête de l'humérus : ces surfaces sont en outre moins étroitement en rapport que celles de l'articulation iléo-fémorale. Il résulte de ces deux circonstances réunies que la tête de l'humérus peut être affectée de carie, la cavité glénoïde conservant toute son intégrité ou n'étant le siége que d'une érosion superficielle dont on peut espérer de pouvoir arrêter les progrès.

Mais quoique moins grave, je pense, et aussi d'une exécution plus facile, que l'opération analogue sur les articulations ginglymoïdales, la resection de la tête de l'humérus que Withe a le premier faite avec succès, n'a été pratiquée depuis lui qu'un très-petit nombre de fois. On ne connoît que les observations de Bent de Neuwcaslte, de Vigaroux de Montpellier, et de Moreau de Bar-sur-Ornain, le même auquel on doit les exemples dont j'ai parlé plus haut de la même opération faite sur des articulations ginglymoïdales. Ce n'est pas cependant que les cas qui peuvent la nécessiter soient rares. Je suis persuadé qu'ils se pré-

sentent communément dans la pratique. Depuis celui pour lequel j'ai pratiqué cette opération, et dont je veux donner ici l'observation, j'en ai vu deux autres parfaitement semblables. Le sujet de l'un de ceux-ci étoit une jeune fille de dix-huit ans. Quoique la maladie existât depuis plusieurs années, rien n'annonçoit qu'il y eût déjà carie de la tête de l'humérus : mais cette éminence avoit éprouvé une augmentation de volume assez considérable pour que les mouvemens du bras fussent presque absolument impossibles. Cependant comme la malade jouissoit d'ailleurs d'une assez bonne santé, et n'éprouvoit que par intervalles des douleurs sourdes dans l'articulation, je me suis borné momentanément à conseiller l'usage des divers moyens topiques employés dans les tumeurs blanches articulaires, moyens dont on avoit pour ce cas-ci négligé l'usage. Chez l'autre malade que j'ai encore sous les yeux, et que je vois presque tous les jours au moment où j'écris ces remarques, il y a bien certainement carie de la tête de l'humérus ; l'affection a absolument suivi depuis son origine la même marche, et se présente actuellement sous les mêmes dehors que celle pour laquelle j'ai pratiqué l'opération dont je vais rendre compte ; et ce seroit bien encore le cas de tenter le même moyen, si le

malade, d'ailleurs assez avancé en âge, n'étoit pas déjà épuisé, moins par la maladie articulaire que par un catharre pulmonaire qui date de plusieurs années. Une chose assez essentielle à faire observer, c'est que dans les deux cas d'affection de la tête de l'humérus avec carie commençante ou déjà plus ou moins avancée que je viens d'indiquer, et dans celui qui fait le sujet de l'observation suivante, la maladie existoit du côté droit. Il n'est pas moins digne de remarque que sur les trois malades, les deux hommes étoient d'une profession qui exige habituellement de grands mouvemens et de grands efforts de la part des membres supérieurs.

D'après ce que je viens de dire, il est assez étonnant qu'on n'ait qu'un aussi petit nombre d'exemples de la resection de la tête de l'humérus affectée de carie : mais peut-être que le manque de succès a détourné quelques chirurgiens de faire connoître les cas dans lesquels ils avoient pratiqué cette opération ; comme si toute entreprise étoit téméraire parce qu'elle n'est pas couronnée par le succès. Persuadé que la science tire un parti presque aussi grand de la connoissance de nos revers que de la réussite de nos moyens dans des circonstances analogues, je n'ai point

hésité à faire connoître le cas suivant de resection de la tête de l'humérus, quoique le succès n'ait pas répondu à mon entreprise, et que le malade soit mort des suites immédiates de l'opération.

Jean-Pierre Cuennin, âgé de quarante ans, exerçant la profession de fondeur en cuivre, entra à l'hôpital Beaujon dans le mois de février dernier, présentant encore tous les dehors d'une bonne constitution, malgré la maladie à laquelle il étoit en proie. Il en faisoit remonter l'origine à six mois seulement, et l'attribuoit à un effort qu'il avoit fait pour soulever un fardeau très-pesant. Il avoit ressenti au moment même une douleur vive dans l'articulation du bras. Les mouvemens de cette partie, d'abord simplement gênés, étoient devenus de plus en plus pénibles, et avoient fini par s'accompagner de telles souffrances dans les derniers temps, que cet homme avoit été contraint de discontinuer les travaux de sa profession. Il s'étoit aussi développé à la partie interne et inférieure du bras, mais assez long-temps après l'invasion des premiers accidens, une tumeur molle, indolente, qui avoit fait insensiblement des progrès assez considérables. Tel étoit l'état des choses, ou plutôt telle avoit été la marche des symptômes lorsque Cuennin entra à l'hôpi-

tal. Il jouissoit encore d'une assez bonne santé, et m'assura n'avoir jamais éprouvé ni maladie vénérienne, ni affection dartreuse, psorique, ou autre dont la répercussion auroit pu contribuer au développement de la maladie locale dont il étoit atteint. Dès le premier examen que je fis de la tumeur du bras, en considérant ses apparences extérieures, et en ayant égard à tout ce que le malade avoit éprouvé auparavant, il me fut facile de voir qu'elle avoit tous les caractères d'un abcès symptomatique de l'espèce de ceux qu'on est convenu d'appeler *par congestion :* je pus en même temps reconnoître la maladie de l'articulation de l'humérus. En effet, d'un côté, la tumeur assez considérable et fluctuante, avoit mis long-temps à atteindre le degré de développement sous lequel elle se présentoit, et n'avoit point été précédée d'inflammation : c'étoit seulement depuis quelques jours que la peau qui la recouvroit étoit phlogosée et menaçoit d'une rupture prochaine. D'un autre côté, les moindres mouvemens du bras occasionnoient toujours des douleurs cruelles : quoique l'épaule ne parût pas beaucoup plus grosse à l'extérieur que celle du côté opposé, cependant on sentoit aisément au travers du deltoïde un peu émacié la tête de l'humérus dont le volume avoit considérable-

ment augmenté : enfin, en cherchant à imprimer au bras le plus léger mouvement de rotation ou d'abduction, on produisoit une crépitation bien sensible, qui, en même temps qu'elle étoit une preuve certaine de l'érosion de la tête de l'humérus, me fit présumer l'affection concomitante de la cavité glénoïde. Ces deux séries de symptômes, les uns appartenant à l'abcès du bras, les autres à l'articulation, étoient donc mutuellement caractéristiques de chacune des deux affections isolément considérées. Ainsi, lors des dépôts par congestion qui surviennent à la carie des vertèbres, la commémoration de douleurs anciennes éprouvées aux lombes, au dos, ajoute au soupçon qu'on peut avoir sur la nature d'un abcès dont on n'avoit pas eu lieu de présumer l'apparition ; comme le développement d'un abcès froid vers un point de la circonférence du bassin, confirme les craintes que les mêmes douleurs fortes et habituelles avoient pu faire naître d'une carie des vertèbres.

Pour en revenir au cas dont je trace rapidement l'histoire, je ne doutai donc pas dès la première inspection du malade, qu'il y eût carie de la tête de l'humérus et même érosion de la cavité glénoïde : cela me rendit dès-lors circonspect sur la manière d'ouvrir l'abcès du

bras ; j'évacuai le pus par une très-petite ouverture. Il étoit d'abord d'assez bonne qualité : mais en très-peu de jours il devint séreux, sanguinolent, et prit de la mauvaise odeur ; on pouvoit facilement s'appercevoir qu'il venoit du côté de l'articulation du bras : toutefois, je tentai inutilement, et à plusieurs reprises, de porter un stilet jusqu'au siége de l'affection principale. Bientôt le malade qui jusque-là avoit conservé presque tout son embonpoint naturel, maigrit sensiblement ; il perdit en même temps l'appétit et le sommeil, et fut pris d'un dévoiement qui, se joignant à l'abondance de la suppuration, le fit tomber promptement dans un degré assez avancé de marasme.

Un tel état de choses ne laissoit que l'alternative, ou de rester spectateur oisif de la marche rapide de l'affection vers son terme fatal, ou de tenter la seule ressource que l'art pouvoit offrir, je veux dire la resection de la tête de l'humérus ; à moins qu'on n'eût voulu pratiquer de préférence l'extirpation totale du bras dans l'article. Mais bien que la proposition de ce dernier moyen en semblable circonstance n'auroit rien en soi de si ridicule, et que peut-être on pourroit l'étayer de quelques argumens spécieux, je ne sache cependant pas qu'elle ait été faite sérieusement, et ne la crois même pas admissible. Imbu

de cette sentence de Celse, *melius anceps experiri remedium quàm nullum*, je pris le second des deux partis qui se présentoient; je projetai donc la resection de la tête de l'humérus, et la proposai au malade, qui s'y soumit sans difficulté : voici comment je la fis le lendemain même du jour où elle fut décidée; la nature de cette opération, et d'ailleurs l'état du malade, ne comportant point de préparations. L'appareil nécessaire étant disposé, le malade fut assis sur une chaise un peu élevée. Je commençai par découvrir l'articulation, en formant de la plus grande partie du deltoïde un lambeau quadrilatère, circonscrit comme dans la méthode de La Faye pour l'extirpation totale du bras, par deux incisions verticales, l'une antérieure partant de l'apophyse coracoïde, l'autre postérieure de la base de l'acromion, et par une horizontale à quatre travers de doigt de cette dernière éminence. Ce lambeau étant disséqué et soulevé, je discontinuai un moment la section des parties pour faire la ligature de l'artère circonflexe postérieure d'où le sang jaillissoit avec assez de force. Ensuite, j'incisai la capsule articulaire et les tendons de la longue portion du biceps, du muscle sous-scapulaire et des sus-épineux et sous-épineux : toutes ces parties amincies, ramollies sensiblement, n'op-

posèrent que peu de résistance à l'instrument. Il fut facile, après cela, d'éloigner la tête de l'humérus de la cavité glénoïde; je portai transversalement entr'elles le même couteau, un peu long, qui m'avoit servi pour l'incision des parties molles, et dirigeant ensuite son tranchant en bas, je détruisis, jusqu'aux limites inférieures de la plaie, les adhérences de la partie interne de l'humérus avec les parties molles du creux de l'aisselle; je substituai à l'instrument une petite plaque mince de bois, et fis à un travers de doigt des tubérosités de l'humérus la section de cet os, après avoir convenablement divisé le périoste. Cette première partie de l'opération, que le malade supporta avec beaucoup de courage, dura cinq minutes. Mais ayant trouvé, comme je m'y étois attendu, la cavité glénoïde légèrement érodée, je crus devoir, ainsi également que je l'avois projeté, en ruginer la surface et y appliquer le cautère actuel. Ceci fut fait promptement et sans difficulté. Je ne pensai pas qu'on pût obtenir, ni même qu'on dût tenter la réunion des parties molles par première intention : le pansement fut donc fait conformément à cette idée. Après avoir matelassé le creux de l'aisselle et la partie interne du bras avec de la charpie mollette, j'en introduisis dans l'intérieur même de la

plaie ; je renversai ensuite le lambeau supérieur, et appliquai par-dessus un appareil simplement contentif : le bras fut maintenu un peu élevé et appliqué contre les parois de la poitrine.

J'examinai la tête de l'humérus après l'opération. Elle avoit presque le double de son volume naturel. L'érosion, assez superficielle, étoit bornée à la surface cartilagineuse : mais l'altération organique s'étendoit plus profondément ; en effet un stilet un peu fort pénétroit assez aisément dans le tissu spongieux de l'éminence, et parvenoit jusqu'au commencement du canal médullaire. Toutefois, l'endroit de la section étoit sain.

Je reviens aux suites de l'opération. Ce que j'ai à dire, se réduit à peu de chose, puisque le malade n'y a pas survécu long-temps. Cependant son état, pendant les quatre premiers jours, étoit assez satisfaisant: sur-tout, le dévoiement avoit beaucoup diminué. L'appareil ayant été levé le troisième jour, la plaie paroissoit disposée à la suppuration ; le quatrième, elle avoit le même aspect favorable : mais le lendemain, elle étoit pâle, aride, et le malade tomba bientôt dans un accablement qui alla en augmentant jusqu'au septième jour, époque à laquelle il succomba.

Quoique tous les chirurgiens admettent la nécessité de la resection de la tête de l'humérus dans certains cas, il n'y a pas encore pour cette opération de procédé généralement admis et consacré par l'assentiment de tous. Elle a été faite un peu différemment dans presque tous les cas qui ont été rapportés. Cependant, dans un mémoire sur cet objet publié il y a quelques années, M. Sabatier, après avoir fait connoître l'historique de cette opération, et en avoir rapporté tous les exemples connus, jusqu'à celui de Vigarous de Montpellier, indique le procédé qui lui paroît le plus convenable et le plus facilement applicable dans toutes les circonstances. Ce procédé est surtout remarquable par la forme triangulaire que M. Sabatier propose de donner au lambeau, en le circonscrivant par deux incisions obliques partant du sommet de l'apophyse coracoïde et de la base de l'acromion, et allant se réunir en V à quatre travers de doigt au-dessous de l'articulation du bras. C'est à cette forme du lambeau que les chirurgiens paroissent disposés à donner la préférence. Dans l'opération dont j'ai rapporté les principaux détails, je n'ai point suivi ce procédé, quoique je le connusse parfaitement, et que je l'eusse même dès long-temps simulé un grand nombre de fois

sur le cadavre ; mais précisément parce qu'en le pratiquant ainsi, j'avois cru lui trouver quelques inconvéniens. Il m'avoit semblé, en effet, qu'à moins de donner au lambeau une longueur plus considérable que celle que j'ai indiquée, on étoit gêné par les bords de la plaie pour placer convenablement sous l'humérus la petite plaque de bois, de corne, ou de telle autre substance, qui doit servir de point d'appui pour la section de cet os. Je m'étois imaginé aussi, et je suis encore dans l'idée, que la direction oblique des deux incisions en augmentant sensiblement la profondeur de la plaie, peut s'opposer à l'écoulement facile de la suppuration. J'ai donc préféré faire le lambeau carré comme dans le procédé de La Faye pour l'extirpation totale du bras dans son articulation avec l'épaule ; et ce seroit encore la manière que j'adopterois si j'avois aujourd'hui à pratiquer la même opération. Toutefois, j'aurois été moins éloigné de suivre le procédé de M. Sabatier, que celui indiqué et adopté même dans un cas dont j'ai déjà fait mention, par M. Moreau le père, chirurgien à Bar-sur-Ornain. Ce chirurgien prolongea très-bas les deux incisions verticales partant des apophyses coracoïde et acromion, et puis partagea par une section moyenne et horizon-

tale les parties comprises entre ces deux incisions, de manière à avoir deux lambeaux carrés qui, détachés de l'humérus et renversés l'un en haut, l'autre en bas, dûrent mettre cet os à découvert dans presque la moitié de sa longueur. Je n'entrevois pas du tout les avantages de ce dernier procédé; je le crois au contraire défectueux à beaucoup d'égards. On met inutilement à découvert l'humérus dans une trop grande étendue, et on s'expose aux suites de sa dénudation : il me semble, en effet, qu'on doit s'attacher à ne découvrir cet os que le moins possible au-dessous de l'endroit où l'on se propose de faire la section. Ne se pourroit-il pas aussi qu'on éprouvât de la difficulté à maintenir réappliqué sur l'humérus le lambeau inférieur? Enfin ce procédé doit ajouter nécessairement à la longueur et aux douleurs de l'opération, puisqu'il faut détacher de l'humérus deux lambeaux, dont l'inférieur adhérera d'autant plus à cet os, que les incisions parallèles et verticales auront été prolongées plus bas.

Mais sans avoir plus égard au procédé opératoire que j'ai suivi, l'opération même dont j'ai rendu compte étoit-elle bien indiquée? ou ne pouvoit-on pas en pressentir assez la non réussite pour ne pas compromettre l'art en l'entreprenant? L'objection que je me fais ici ne s'ap-

plique évidemment qu'au cas particulier dont j'ai tracé l'histoire, puisque la même opération a déjà été faite plusieurs fois, et dans quelques cas avec succès. Elle se réduit donc à savoir si pour celui dont il s'agit ici, le malade étoit encore dans des circonstances assez opportunes pour qu'on pût concevoir quelque espérance de succès.

D'abord, sous le rapport de l'affection locale, rien ne pouvoit contre-indiquer l'opération : peut-être même que dans aucun des cas où elle a été pratiquée jusqu'à présent, les circonstances n'ont été aussi favorables. Les parties molles jouissoient de presque toute leur intégrité : c'étoit par une voie assez étroite que l'articulation malade communiquoit avec l'endroit qui avoit été le siége de l'abcès par congestion. On pouvoit donc espérer que la suppuration ne seroit pas augmentée par le mauvais état des chairs, comme cela a pu avoir lieu dans quelques-uns des cas où l'opération a réussi, ou bien après la même dans les articulations ginglymoïdales. Cependant, la cavité glénoïde étoit affectée en même temps que la tête de l'humérus ; or, cette circonstance étoit-elle de nature à contre-indiquer l'opération, en supposant qu'on eût pu en avoir d'avance l'entière certitude ? Je ne le pense pas ; car loin

de là, je suis persuadé que, quoique ceux qui ont rapporté des exemples de résection de la tête de l'humérus n'en aient pas fait mention, la cavité glénoïde étoit dans presque tous les cas plus ou moins affectée, et qu'il a fallu qu'elle éprouvât une exfoliation plus ou moins considérable avant de pouvoir se souder avec l'extrémité supérieure de la portion restante de l'humérus, ou de concourir avec elle à former une autre articulation. Je conçois d'ailleurs très-bien l'efficacité des efforts de la nature et de quelques moyens de l'art, pour arrêter les progrès d'une carie superficielle de la cavité glénoïde, la tête de l'humérus qui étoit principalement affectée ayant été enlevée : aussi dans le cas qui donne sujet à ces réflexions, certain d'avance autant que possible de l'affection de cette cavité, je n'en avois tiré aucune conséquence défavorable au succès de l'opération; mais trop peu confiant à la vérité dans les moyens de la nature, j'avois décidé de ruginer cette cavité et d'y appliquer le cautère actuel, j'avois même préparé parmi les choses nécessaires à l'opération, celles dont j'avois besoin pour l'exécution de ce projet.

Il est une raison qui, indépendamment de l'état général du malade, sur lequel je vais bientôt revenir, auroit peut-être pu détourner

de l'idée de faire cette opération, c'est la crainte que la maladie ne dût son origine à un vice intérieur qu'il eût fallu détruire préalablement. Quelques personnes en m'en faisant la remarque, ont paru y attacher beaucoup d'importance. Cependant tout en sentant la force de cette raison, je ne la crois pas hors de réplique. En effet, l'individu qui est le sujet de mon observation, attribuoit, comme je l'ai déjà dit, l'origine de sa maladie à un effort qu'il fit en soulevant un poids considérable : il étoit d'ailleurs d'une profession qui, exigeant de grands efforts des membres supérieurs, exposoit l'articulation de l'humérus à être violentée ou tiraillée fréquemment : enfin, il ne se rappeloit pas avoir jamais éprouvé aucune affection qui pût faire soupçonner l'existence d'un principe morbifique errant dans l'économie. On pouvoit donc présumer avec raison que la maladie de l'articulation étoit purement locale. Mais se fût-elle développée spontanément, c'est-à-dire, sans cause extérieure présumable, ce n'eût pas été un motif suffisant pour renoncer au projet de sauver les jours du malade, en faisant la résection de la tête de l'humérus. Ne fait-on pas tous les jours l'amputation des membres dans des circonstances à-peu-près semblables? et n'est-elle pas suivie de succès

dans le plus grand nombre des cas? D'ailleurs, le dirai-je à cette occasion, c'est, je crois, un vice essentiel de doctrine médicale que de présumer constamment quelque cause spécifique intérieure dans les maladies qui naissent sans cause extérieure. On n'est point assez convaincu que par le seul fait des fonctions qu'elles exercent, nos parties sont susceptibles de presque toutes les altérations qu'on y observe. Il semble que beaucoup de celles-ci dépendent d'une sorte d'épuisement, de vieillesse prématurée des organes. Le jeu, l'exercice trop soutenu d'une partie amène cette décrépitude, et donne naissance à des altérations organiques : ainsi sont produites les diverses affections de l'utérus par l'excès des plaisirs vénériens, le squirre et le cancer de l'estomac par l'usage abusif des liqueurs spiritueuses; ainsi survient la phthisie pulmonaire chez des personnes dont la profession exige de grands et continuels efforts de la respiration, etc. Or, en appliquant cette remarque au sujet qui l'a fait naître, on conviendra que, plus que toute autre partie de l'économie, les articulations peuvent souffrir de l'action à laquelle elles sont destinées, puisque leur jeu continuel n'est en quelque manière qu'une suite de frottemens, de tractions, d'efforts physiques dirigés sur les diverses

parties qui constituent chacune d'elles. Il n'est donc pas toujours besoin de recourir à un vice intérieur pour expliquer l'origine et les progrès des maladies articulaires : et dans le cas particulier dont il s'est agi jusqu'à présent, j'étois convaincu autant que possible, lorsque je formai le projet de reséquer la tête de l'humérus, que l'affection locale existoit avec une intégrité primitive parfaite de la constitution.

On pourroit enfin me reprocher d'avoir pratiqué cette opération lorsqu'elle n'offroit plus aucune probabilité de succès. Je conviens qu'elle eût pu être faite dans un moment plus opportun : cependant étoit-elle absolument contre-indiquée par l'état d'épuisement, de dépérissement du malade, au moment où je fus libre de l'y soumettre ? Non ; du moins je n'en suis pas convaincu. On fait tous les jours avec succès l'amputation des membres dans des cas aussi désespérés ; et je ne crois réellement pas avoir failli dans cette circonstance. Je suis autant que possible animé de cet esprit ; qu'une opération qui frappe tant le vulgaire, n'est qu'un point dans la curation d'une maladie ; que la chirurgie pour être utile, ou pour ne pas paroître meurtrière, doit savoir mettre des bornes à son activité ; et qu'enfin, comme l'a

dit Voulhonne, l'art n'est point fait pour empêcher les malades de mourir des mains de la nature, en les égorgeant de ses propres mains: mais les indications thérapeutiques en chirurgie, ne sont pas toujours aussi faciles à établir, qu'on pourroit se le persuader, et que beaucoup d'hommes le prétendent; et c'est, je crois, faute de réflexion qu'on oppose journellement la certitude de la chirurgie aux difficultés de la médecine interne. Combien sont peu certaines en chirurgie, comme en médecine, les indications les mieux établies en apparence! Dans des fractures comminutives, dans des tumeurs blanches articulaires, on juge l'amputation d'un membre indispensable; et par suite du non consentement des malades, on voit la nature en appeler des décisions de l'art, et se suffire à elle-même, pour la guérison la plus favorable de ces maladies. De même, certaines opérations paroissent absolument contre-indiquées; et cependant tentées par des chirurgiens téméraires, ou seulement à la sollicitation importune des malades, elles sont quelquefois couronnées de succès. Je me demanderai même à cette occasion si parmi les opérations dont on a pu jusqu'à présent concevoir la possibilité ou former le projet, il en est d'absolument impraticables,

soit parce qu'elles peuvent compromettre actuellement la vie des malades, soit parce qu'il seroit impossible que ceux-ci survécussent aux accidens, et si relativement à elles, les limites de la chirurgie sont établies d'une manière immuable. Par exemple, la néphrotomie ne doit-elle jamais être pratiquée? On a tenté quelquefois, et tout récemment encore, mais sans succès, l'extirpation de la glande thyroïde : cette opération doit-elle donc toujours être suivie de la mort des malades? A-t-on fait quelquefois l'extirpation de la glande parotide? et en supposant que ceux qui prétendent ou assurent l'avoir faite, s'en soient laissé imposer par les apparences, cette opération est-elle tout-à-fait impraticable? Faut-il renoncer désormais à celle de l'anévrisme axillaire, etc.? Voilà quelques-uns seulement de ces sujets d'incertitude qui sont plus nombreux qu'on ne pense en thérapeutique chirurgicale, et sur lesquels l'expérience des temps à venir ne jettera peut-être pas un grand jour. Les moyens qu'on emploie pour remplir les indications curatives n'offrent pas un plus grand degré de certitude : et pour ne parler ici que des opérations, peut-on jamais, d'après la nature des maladies et les circonstances d'une opération, présager si sûrement le succès ou

l'insuccès de celle-ci, que toujours l'événement réponde aux conjectures qu'on a pu faire? Non. Souvent des opérations pratiquées pour des maladies légères, des opérations simples en elles-mêmes, et dont on auroit pu quelquefois se dispenser, sont suivies d'accidens graves et même mortels. D'autres, longues, pénibles, laborieuses, accompagnées de cruelles souffrances, et qui, d'après les circonstances insolites ou imprévues dont elles ont été accompagnées, semblent ne laisser aucun espoir de succès, réussissent au-delà de toute attente. J'avois fait, il y a quelque temps, et à très-peu de jours de distance l'une de l'autre, deux opérations de la taille. La première étoit sur un jeune homme de vingt-quatre ans, fort, vigoureux, que j'avois cependant eu soin d'affoiblir par les moyens ordinaires: l'opération ne présente aucune difficulté, et est terminée en aussi peu de temps que possible, quoique la pierre, assez fragile, se soit brisée dans les tenettes. Cet instrument ne fut même pas introduit deux fois dans la vessie. Cependant le malade placé dans son lit, manifeste aussi-tôt la crainte de ne pas survivre à l'opération. Elle avoit été faite à neuf heures du matin. A deux heures de l'après-midi, il y eut une très-légère hémorragie, dont on pou-

voit presque avoir lieu de se féliciter à cause de la forte constitution du sujet : et à sept heures du soir, cet homme meurt dans un état d'affaissement qui avoit été précédé de quelques convulsions. L'ouverture du cadavre fit connoître qu'il n'y avoit point eu d'hémorragie interne. La seconde opération pratiquée sur un homme de quarante-cinq ans environ, est on ne peut pas plus laborieuse, et dure vingt-cinq minutes. La pierre, du poids de cinq onces et demie, étoit d'un assez grand volume, pour que, si j'eusse pu le connoître au juste dès les premiers momens de l'opération, je me fusse peut-être décidé à pratiquer le haut appareil. Saisie dans le sens le plus favorable après beaucoup de tentatives inutiles, elle s'échappe deux fois hors des tenettes et rentre dans la vessie : elle est reprise une troisième fois ; mais je ne parviens à l'extraire qu'au moyen de tractions extraordinaires et plusieurs fois interrompues, qui ont dû produire un déchirement considérable, et pendant lesquelles le malade jette des cris épouvantables. Malgré cela et contre mon attente, cet homme qui depuis plusieurs mois étoit en proie à des douleurs excessives, n'a pas éprouvé le plus petit accident : et les suites de l'opération ont été on ne peut pas plus heureuses.

OBSERVATION

Sur une opération d'anévrisme à l'artère poplitée, faite avec succès, suivant la méthode ordinaire.

Le sujet de cette observation est un homme âgé de quarante-deux ans, caporal dans le corps des pompiers de Paris, et exerçant en outre la profession de cordonnier. Il entra à l'hôpital vers le milieu du mois de juillet dernier. Comme, lors de son admission, il n'avoit rien dit des battemens qu'il ressentoit dans le creux du jarret, et qu'il s'étoit plaint seulement de douleurs dans la jambe, avec empâtement de cette partie et difficulté de ses mouvemens, il avoit d'abord été placé dans les salles de médecine. Trompé même par les apparences et par le rapport infidèle ou incomplet que cet homme faisoit de ce qu'il avoit éprouvé et de ce qu'il éprouvoit encore, le médecin avoit fait faire sur la jambe des applications calmantes. Cependant un examen plus attentif fit présumer la véritable cause des accidens; et dès la première fois qu'on me fit voir le malade, je pus facilement constater l'existence d'un anévrisme de l'artère poplitée.

Voici quels étoient les symptômes de cette affection sur l'origine de laquelle le malade n'a pu donner que des renseignemens très-infidèles. La tumeur remplissoit le creux du jarret : elle paroissoit avoir la grosseur du poing ; mais on sait, et il n'est point inutile d'en faire ici la remarque, qu'en général les tumeurs anévrismales extérieures, se montrant toujours au travers d'une épaisseur plus ou moins grande de parties molles, paroissent ordinairement plus volumineuses qu'elles ne le sont réellement. Les battemens étoient très-forts : on pouvoit même appercevoir à la simple vue, sur les côtés du genou, les mouvemens alternatifs d'expansion et de resserrement de la tumeur. La peau qui la recouvroit étoit intacte. J'ai déjà dit qu'il y avoit de l'empâtement à la jambe du côté malade. Le malade se plaignoit en outre d'y ressentir un engourdissement habituel. Il éprouvoit aussi un tiraillement incommode dans le mollet; enfin il ne pouvoit faire quelques pas qu'avec beaucoup de difficultés. D'après son dire, il n'y avoit que quatre à cinq mois que la tumeur du jarret avoit commencé à paroître ; et il ne présumoit aucune cause extérieure, ni aucune autre affection ancienne auxquelles il pût en attribuer l'origine. Du reste, ce malade offroit

tous les traits d'une bonne constitution, et à part les symptômes locaux de sa maladie, il jouissoit d'une parfaite santé. On le transféra dans les salles de chirurgie. Je l'engageai à garder le repos le plus absolu, et fis appliquer sur la tumeur des compresses imbibées d'oxicrat. Malgré ces précautions, la tumeur fit des progrès. Après quinze jours, son volume avoit sensiblement augmenté. Les battemens devenus plus forts, incommodoient beaucoup le malade et le privoient presque entièrement du sommeil. Il fallut donc prendre un parti : et même, la maladie n'eût-elle pas paru disposée à faire des progrès aussi rapides, je n'aurois pas été libre de temporiser ou d'employer une des méthodes lentes de traitement de l'anévrisme, en supposant que j'eusse été porté à lui donner la préférence sur l'opération : en effet le malade, impatient de l'inaction à laquelle il étoit contraint, n'aspiroit qu'au moment d'être rendu à ses occupations et à sa famille dont il étoit l'unique soutien. Il réclamoit avec instance les moyens les plus prompts de guérison. Aussi n'hésita-t-il pas à se soumettre à l'opération, dès que je lui en fis entrevoir la nécessité, malgré que je le prévinsse jusqu'à un certain point de son caractère grave et de son danger : il persista dans sa résolution malgré

les insinuations contraires de quelques amis imprudens. Elle fut pratiquée le 14 août dernier. Beaucoup de médecins et de chirurgiens de distinction étoient présens, entr'autres MM. Leroux, Deschamps, Boyer, Dupuytren, Tartra, Double.

Je n'exposerai pas minutieusement les détails de l'opération, qui, en effet, sous le rapport de son exécution, n'a rien présenté de bien particulier : j'en indiquerai seulement les principales circonstances. Elle fut faite suivant la méthode dite ordinaire, qui consiste à ouvrir la tumeur pour pouvoir, après l'évacuation parfaite du sang liquide et en caillots qu'elle contient, appliquer des ligatures immédiatement au-dessus et au-dessous de l'ouverture de l'artère : je dirai plus bas les raisons qui m'ont engagé à préférer cette méthode opératoire à celle de Hunter, dans laquelle on lie l'artère au-dessus de la tumeur laissée intacte. Quoi qu'il en soit, tout étant disposé pour l'opération, le malade fut couché à la renverse sur une table un peu élevée. Un tourniquet fut appliqué au milieu de la cuisse sur le trajet de l'artère crurale : de plus, un aide intelligent et fort comprimoit avec une pelotte cette artère au pli de l'aîne sur la branche horizontale du pubis. Je fis l'incision des

tégumens longue de sept pouces environ. Celle de l'aponévrose sous-jacente faite en second lieu mit à découvert, et permit de distinguer aisément le nerf sciatique, qui, bien qu'immédiatement collé à la tumeur anévrismale, n'étoit cependant point déformé, aplati, comme cela a lieu assez souvent. Il fut facile de l'entraîner un peu en dehors, et de le maintenir sous le bord externe de l'incision. J'ouvris ensuite la tumeur parallèlement au trajet de l'artère poplitée, et en dedans du nerf sciatique. Elle contenoit une assez grande quantité de sang liquide, et aussi des caillots assez denses et assez adhérens aux parois du kyste malgré le peu d'ancienneté de la maladie. Ces caillots enlevés, la double compression exercée sur le trajet de l'artère crurale, permit de mettre entièrement à sec l'intérieur du kyste : on put ensuite appercevoir au fond l'ouverture de l'artère, ou plutôt en voir sourdre le sang chaque fois qu'on cessoit un peu de comprimer, car l'ouverture elle-même étoit peu apparente ; ce qui même apporta quelque difficulté au temps suivant de l'opération. Ce ne fut en effet qu'après plusieurs tentatives vaines, que je parvins à engager dans cette ouverture une sonde de femme destinée à soulever l'artère et à faciliter l'application des ligatures. Cet ins-

trument fut d'abord dirigé vers la partie supérieure, c'est-à-dire du côté du cœur, pour le placement des ligatures d'en haut au nombre de deux seulement : après quoi, je l'introduisis vers la partie inférieure jusqu'au lieu où se bifurque l'artère poplitée, et engageai sous celle-ci deux autres ligatures. Ces ligatures, tant supérieures qu'inférieures, furent conduites à l'aide de l'aiguille à manche de M. Deschamps, avec l'attention de les placer toutes isolément, et de n'introduire chacune d'elles dans l'œil qui est près de la pointe de l'instrument qu'après que celui-ci avoit été conduit sous l'artère : de cette manière elles étoient engagées, non en introduisant l'instrument, mais en le retirant. Les ligatures étant ainsi toutes placées, l'artère fut étreinte au-dessus et au-dessous de l'ouverture par les deux plus voisines de celle-ci. L'inférieure fut assujétie à la manière ordinaire, c'est-à-dire par deux nœuds simples pratiqués l'un sur l'autre : pour la ligature supérieure, au contraire, je me servis d'un autre instrument de M. Deschamps, connu sous le nom de presse-artère, à l'aide duquel l'artère, au lieu d'être froncée comme cela a lieu dans son étreinte circulaire, est simplement aplatie, et fortement pressée entre la petite plaque qui termine

l'instrument et le milieu de la ligature. J'eus toutefois la précaution, afin de modérer encore la pression exercée sur l'artère, d'engager sous cette plaque une petite pièce d'agaric traversée par un fil. Après que les ligatures supérieure et inférieure furent ainsi appliquées, on lâcha tout-à-fait le tourniquet, et on cessa la compression faite au pli de l'aîne ; le sang ne donna pas du tout par l'ouverture de l'artère : et dès-lors je procédai à l'application de l'appareil.

Les ligatures d'attente, enveloppées chacune dans un petit linge fin, furent placées aux angles de la plaie. Celle-ci fut remplie très-mollement avec de la charpie, de manière à éviter la plus légère compression, et avec l'attention cependant d'assurer la position verticale du presse-artère. Les mêmes précautions furent prises dans l'application d'abord de quelques compresses fendues mises longitudinalement, et de quelques autres circulaires destinées à maintenir les premières pièces d'appareil. Le malade ayant été transporté dans son lit, on plaça le membre de manière que la cuisse étoit légèrement fléchie sur le bassin, et la jambe aussi fléchie sur la cuisse : l'une et l'autre reposoient sur le côté externe, position qui en même temps qu'elle laissoit à découvert presque toute la région poplitée,

laissoit bien libre et dégagée de toute pression extérieure l'extrémité du presse-artère saillante et à nu entre les pièces d'appareil. Je réappliquai sur la cuisse le tourniquet comme moyen de remédier promptement à une hémorragie, s'il s'en étoit manifesté, et même avec l'attention de comprimer légèrement l'artère crurale, afin de modérer un peu l'effort du sang contre la ligature supérieure. La jambe recouverte d'une flanelle, fut entourée de petits sachets remplis de sable fin et chaud. Le malade prit dans le cours de la journée quelques cuillerées d'une potion calmante; car bien que l'opération n'ait pas été environnée de très-grandes difficultés, elle avoit néanmoins duré un temps assez long, et le malade avoit souvent mêlé aux marques d'un grand courage, les témoignages non moins certains d'une vive douleur. Enfin à peine ai-je besoin de dire qu'il fut mis dès le moment de l'opération, et tenu pendant les premiers jours qui la suivirent, à une diète sévère.

Voici maintenant une relation succincte de ce qui s'est passé, et de la conduite qui a été suivie jusqu'à l'entière cicatrisation de la plaie. Il est difficile qu'une opération d'anévrisme à l'artère poplitée ait des suites plus simples. Il ne s'est manifesté aucune hémorragie ni avant, ni après la chute des

ligatures. Le membre n'a pas perdu un instant sa sensibilité : il paroissoit même disposé à conserver sa chaleur naturelle ; car lorsque chaque jour, à l'heure que je voyois le malade, on avoit négligé à dessein de renouveler les sachets de sable chaud dont la jambe étoit entourée, je ne remarquais pas une diminution réelle dans sa température, malgré que ces sachets fussent presque entièrement refroidis : aussi ne fut-on pas obligé d'en continuer long-temps l'usage. Il a suffi, après quelques jours, d'envelopper le membre avec des morceaux de flanelle chaude. Le premier appareil fut renouvelé en partie le quatrième jour, et complètement le cinquième ; dès cet instant, je fis panser la plaie tous les jours avec un digestif simple, auquel on ne tarda pas à substituer la charpie sèche. Il ne fut pas nécessaire de serrer davantage, ni d'ébranler les ligatures pour en hâter la chute : la supérieure se détacha d'elle-même le onzième jour, l'inférieure le treizième, sans aucune apparence d'hémorragie. Quelques jours après, je retirai les deux ligatures d'attente devenues tout-à-fait inutiles : dès-lors la plaie ne présentoit plus que l'aspect d'une plaie simple, dont la suppuration étoit de la meilleure qualité, et dont le fond se remplissoit insensi-

blement par le développement de bourgeons celluleux. L'état général du malade étoit on ne peut pas plus satisfaisant. Il avoit eu à peine un petit mouvement de fièvre les premiers jours de l'opération ; et il fut possible de se relâcher de bonne-heure sur le régime sévère qui lui avoit été imposé pendant les premiers jours. D'ailleurs cet homme, courageux, docile, satisfait d'être affranchi des dangers auxquels l'opération même l'avoit exposé, animé de l'espoir d'être bientôt rendu à sa famille et à ses occupations, jouissoit d'une parfaite tranquillité d'ame. Cependant, vers le vingt-cinquième jour, les choses changèrent de face, et conservèrent un aspect peu favorable jusqu'au trente-cinquième. La plaie étoit devenue douloureuse : les chairs étoient molles et grisâtres ; la suppuration avoit pris une odeur fétide : il sembloit y avoir une fonte sanieuse du tissu cellulaire. Le malade étoit abattu : il avoit perdu l'appétit et le sommeil ; enfin il avoit de la fièvre et un dévoiement assez considérable. J'ai présumé que ce changement, dont je ne pouvois accuser aucun écart dans le régime, avoit été occasionné par la surprise et la peine qu'avoit causées à cet homme la mort si prompte de celui dont j'ai parlé dans l'observation précédente, à qui j'avois pratiqué l'opération de

la taille, et qui se trouvoit placé près de lui dans la même salle. Mais ces motifs légitimes de crainte cédèrent à l'usage intérieur des toniques, et à des pansemens appropriés. En effet, le dévoiement cessa, le malade recouvra ses forces, et avec elles l'embonpoint qu'il avoit perdu; la plaie se détergea de nouveau, et prit l'aspect qui présage une marche rapide vers la cicatrisation. Dès ce moment, tous les nuages furent dissipés; aucun événement fâcheux ne survint. Seulement, parce qu'il y avoit eu une fonte assez considérable du tissu cellulaire de l'espace poplité, le milieu de la plaie paroissoit disposé à se convertir en une sorte de clapier, et auroit bien pu prendre pour un temps le caractère fistuleux; mais une légère compression expulsive faite de chaque côté, et à quelque distance des bords, en facilita le rapprochement, et hâta la consolidation de la plaie elle-même, qui fut entièrement cicatrisée le soixante-deuxième jour de l'opération. Je fis ensuite prendre au malade quelques bains pour diminuer la roideur de l'articulation; et il sortit de l'hôpital dans les derniers jours d'octobre, marchant avec des béquilles et appuyant seulement la pointe du pied sur le sol.

C'est ici le moment de dire quels ont été les

phénomènes observables du rétablissement de la circulation. Sans doute que le sang, interrompu dans l'artère poplitée, a promptement repris son cours par les branches collatérales, puisque, comme je l'ai dit, la jambe n'a pas perdu un instant sa sensibilité; puisqu'elle étoit disposée à conserver sa chaleur naturelle; et puisqu'enfin il ne s'est formé ni à la jambe, ni au pied, aucune de ces escharres gangréneuses dont le développement est si ordinaire après l'opération de l'anévrisme, dans les cas même où cette opération doit être suivie de succès. Cependant, malgré le soin que je mettois à explorer chaque jour dès les premiers temps de l'opération, les artères articulaires inférieures du genou, et la pédieuse, seules branches consécutives à l'artère poplitée qui soient accessibles au toucher, et dont on puisse sentir les pulsations à travers les parties molles qui les recouvrent, c'est seulement vers la fin de la troisième semaine que je sentis battre les premières. Les battemens d'abord obscurs devinrent de plus en plus sensibles; ceux de l'articulaire interne parurent bientôt égaler en étendue, les pulsations de l'artère radiale. Mais alors que la plaie étoit entièrement cicatrisée, on ne sentoit pas encore les battemens de l'artère pédieuse, bien que du côté opposé,

c'est-à-dire au pied gauche, la même artère fût assez superficielle et que ses pulsations fussent très-sensibles. Au reste, l'absence des battemens de cette artère pouvoit très-bien dépendre de sa ténuité; on sait en effet que, comme toutes les autres parties du système vasculaire, elle présente beaucoup d'anomalies, et que ses pulsations ne sont pas également prononcées chez tous les individus d'un égal embonpoint.

Pendant quelque temps encore après sa sortie de l'hôpital, le malade n'a pu marcher qu'avec des béquilles : mais bientôt, l'articulation du genou ayant acquis plus de souplesse, il a pu appuyer le pied en totalité sur le sol, et s'aider simplement d'un bâton pour la progression. C'est dans cet état que je l'ai présenté, le 10 novembre, à la Société de l'Ecole de Médecine. Au moment où je termine cette observation, trois mois et demi seulement se sont écoulés depuis le jour de l'opération, et voici précisément quel est l'état du membre opéré. Le genou de ce côté a recouvré toute la liberté de ses mouvemens, en sorte que la progression peut avoir lieu, le pied appuyant en totalité sur le sol. La cicatrice de la plaie est molle, un peu déprimée, et commence à perdre la lividité qu'elle avoit d'abord. La

jambe n'est point tuméfiée : elle a la même sensibilité et le même embonpoint que l'autre. Le pied seul est un peu pâteux et violet le soir, sur-tout quand le malade a beaucoup marché dans la journée. Il y ressent aussi de temps à autre, et sur-tout à l'occasion de certains changemens dans l'atmosphère, de l'engourdissement et quelques picotemens incommodes. Mais la disposition de la jambe et du pied droits à recevoir plus facilement l'impression du froid que les mêmes parties du côté opposé, diminue de jour en jour. Enfin, cet homme, qui déjà depuis une quinzaine de jours a repris les occupations attachées à sa profession de cordonnier, et jouit maintenant d'une santé parfaite, peut marcher sans aucun soutien, et ne se sert d'une petite canne que lorsqu'il a une distance un peu longue à parcourir. Il a fait, il y a trois ou quatre jours, à pied, le trajet, pour aller et revenir, de sa demeure (marché d'Aguesseau, faubourg Saint-Honoré) au marché des Innocens.

L'observation précédente me semble offrir un grand intérêt. Un plein succès a suivi l'opération, que quelques chirurgiens, frappés du trop petit nombre de cas dans lesquels elle a réussi entre leurs mains ou sous leurs yeux, semblent disposés à vouloir remplacer par

l'amputation des membres, au moins pour les anévrismes des artères crurale et poplitée. On a pu remarquer, d'après l'exposé rapide que j'ai présenté des suites de cette opération depuis l'instant qu'elle a été faite jusqu'à l'époque de la parfaite cicatrisation de la plaie, qu'il n'y a eu ni hémorragie par le relâchement des ligatures ou par la section trop prompte des parois de l'artère, ni développement d'escharres gangréneuses. L'événement qui a suspendu pendant quelques jours l'espoir bien légitime du succès, étoit indépendant des suites mêmes, ou plutôt du caractère de l'opération. Une vive impression morale paroissoit y avoir donné lieu. D'ailleurs, je le demande, quelle est la plaie simple, mais étendue, et ne devant être consolidée qu'après un laps de temps assez long, dont la marche soit parfaitement uniforme, régulière, et ne soit pas traversée par quelqu'accident? Enfin, on ne peut guère souhaiter une position plus satisfaisante que celle dans laquelle s'est trouvé le malade depuis qu'il est livré à lui-même. Et en définitif, je crois, que, pût-on réunir et examiner comparativement tous les cas où l'opération de l'anévrisme pratiquée soit suivant la méthode ordinaire, soit suivant la méthode de Hunter, a eu une issue favorable, on en trouveroit peu où cette opération

ait offert des suites aussi simples et un succès aussi remarquable.

Je pourrois me borner à ce court résumé des circonstances sur lesquelles est fondé l'intérêt de l'observation qui précède : mais en me décidant à la publier, j'ai aussi formé le projet de présenter quelques remarques sur l'anévrisme et sur les méthodes thérapeutiques appliquées à cette affection, en prenant pour texte les principales circonstances de la maladie et de l'opération qui sont le sujet de cette observation. Aussi ai-je eu soin de n'interrompre le récit des faits par aucune réflexion.

La maladie elle-même étoit des plus simples, et n'offroit aucune particularité très-digne de remarque. Autant qu'on pouvoit en juger d'après les renseignemens donnés par le malade, elle s'étoit développée rapidement, et avoit acquis, en assez peu de temps, le volume sous lequel elle se présentoit au moment de l'opération. Malgré cela, elle pouvoit bien être de l'espèce des anévrismes qui, commençant par la dilatation de toute l'épaisseur des parois artérielles, peuvent mettre très-long-temps à se faire sentir à l'extérieur, sur-tout quand l'artère est profondément située, et font ensuite des progrès rapides après la rupture des tuniques interne et moyenne, les parois du kyste

n'étant plus formées que par la membrane extérieure ou celluleuse. Voici à ce sujet quelques remarques sur l'étiologie des tumeurs anévrismales. Quelqu'acception étymologique qu'on donne au mot *anévrisme*, on doit désigner seulement par cette expression, les tumeurs limitées, circonscrites, formées par le sang artériel : c'est par une extension abusive qu'on a rapproché de ces affections lentes et spontanées, les hémorragies par lésion physique des artères. En effet, soit que le sang ait une issue facile au-dehors, ou qu'il s'épanche dans quelque cavité, ou bien qu'il y ait infiltration de ce fluide dans le tissu cellulaire, ces hémorragies doivent être considérées comme une circonstance particulière des plaies des vaisseaux, et leur histoire appartient à celle des blessures. Mais les affections spontanées pour lesquelles je réserve la dénomination commune d'anévrisme, sont de plusieurs sortes.

Tantôt, par suite de l'ouverture faite à une artère en même temps qu'une veine qui lui est collée a été percée de part en part, la plaie superficielle de la veine s'oblitère ; l'ouverture profonde et celle de l'artère, au lieu de se fermer, contractent une adhérence mutuelle, et de là résulte une communication de l'un de ces vaisseaux dans l'autre : le sang artériel,

animé d'un mouvement rapide, passe dans la veine, dont les parois minces et peu résistantes, cèdent à l'impulsion qui leur est communiquée, et se dilatent. Voilà ce qu'on nomme *anévrisme variqueux, varice anévrismatique, anévrisme par anastomose,* et, ce que j'aimerois à nommer, *dilatation veineuse par communication artérielle :* maladie qui, envisagée quant à ses phénomènes, a toutefois plus de rapport avec les varices qu'avec les anévrismes proprement dits, et sembleroit devoir être placée parmi les affections du système veineux.

Ou bien, le sang artériel peut s'échapper lentement hors de ses vaisseaux à la faveur d'une perforation d'un point de toute l'épaisseur de leurs parois. Alors il se forme dans le tissu cellulaire voisin un kyste immédiatement accollé à l'artère, et pour ainsi dire continu à ses parois, susceptible d'éprouver un plus ou moins grand degré de dilatation sous l'impulsion du sang qui y pénètre. C'est l'anévrisme appelé *faux consécutif, faux circonscrit,* ou *sacciforme,* et que je nomme *tumeur artérielle enkystée.* On se représente communément cette affection comme survenant toujours à l'expulsion d'un caillot qui a bouché pendant quelque temps l'ouverture faite à une artère par un instru-

ment piquant. C'est bien là son caractère le plus constant : mais il paroît qu'elle peut quelquefois succéder à une érosion spontanée des parois artérielles sans lésion physique antécédente. Quelques faits observés dans ces derniers temps, semblent ne laisser aucun doute à cet égard.

Enfin une artère se dilate dans un point de son étendue, et ses parois se changent insensiblement en un kyste plus ou moins spacieux ; c'est ce qu'on nomme *anévrisme vrai*, ou *dilatation artérielle*. Mais cette dilatation n'a pas lieu de la même manière dans tous les cas ; on peut lui reconnoître trois modes d'origine. Ou bien elle porte d'abord sur les trois tuniques artérielles, dont l'interne et la moyenne moins extensibles que la membrane externe ou celluleuse, se rompent après avoir subi un certain degré de distension ; en sorte qu'à une période déterminée de la maladie, cette dernière membrane forme seule les parois du kyste, qui communique avec l'artère par la crevasse des deux autres. Ou bien, ce sont les seules couches extérieures des parois artérielles qui se dilatent de prime abord, les couches intérieures, et peut-être la membrane interne seulement étant devenues le siége d'une érosion spontanée, ou s'étant rompues par

quelque tiraillement. Ou bien enfin, c'est la seule membrane interne qui, malgré son peu d'extensibilité naturelle, se dilate, en faisant pour ainsi dire hernie à travers une ouverture par érosion ou par rupture superficielle aux parois de l'artère. Il faut toutefois remarquer que la différence entre les deux premiers cas supposés, n'existe réellement que dans le principe de l'affection, puisque l'anévrisme vrai proprement dit (C'est ainsi qu'on nomme celui qui commence par la dilatation de toutes les tuniques artérielles.), est toujours incessamment suivi de la rupture des tuniques interne et moyenne, et que les parois du kyste ne sont plus à une époque formées que par la membrane extérieure ou celluleuse.

Ce triple caractère de l'anévrisme artériel par dilatation a été soupçonné dès long-temps; et quelques pathologistes avoient admis, avec Monro, l'anévrisme mixte externe, et l'anévrisme mixte interne signalé par Haller. Mais ces distinctions avoient d'abord été indiquées si vaguement, qu'elles furent bientôt rejetées : et de nos jours la plupart des pathologistes pensent que tous les anévrismes par dilatation rentrent dans le premier cas que nous avons supposé. Cependant quelques faits d'anatomie pathologique récemment observés,

attestent la possibilité d'anévrismes dus à la dilatation de la seule membrane interne ; bien que ce soit l'espèce de dilatation artérielle la plus difficile à concevoir, à cause du peu d'extensibilité de cette membrane. Il n'est pas moins démontré maintenant que beaucoup d'anévrismes sont dus à une érosion ou à une crevasse intérieure des parois de l'artère. C'est en reconnoissant la possibilité de la rupture partielle des parois artérielles, qu'on peut expliquer l'apparition très-prompte et presque soudaine de certains anévrismes, et aussi la fréquence de cette affection aux artères voisines des grandes articulations des membres, comme à l'artère axillaire, à la poplitée, à l'origine de la crurale, parce qu'elles sont plus exposées à être tiraillées, distendues à un haut degré par les mouvemens de ces articulations. D'un autre côté, la supposition, d'ailleurs bien établie, d'ulcérations à la surface interne des artères, justifie très-naturellement l'influence attribuée depuis long-temps aux vices vénérien, dartreux, psorique, etc. sur le développement des anévrismes. On conçoit mieux aussi de cette manière, que de toute autre, la diathèse anévrismatique dont on connoît beaucoup d'observations ; puisque si cette érosion est due quelquefois, ou dans tous les cas,

à un vice intérieur quelconque, cette cause morbifique peut facilement exercer son influence sur diverses parties du système artériel. Au reste, j'admets bien la possibilité de l'anévrisme vrai proprement dit : mais peut-être est-il l'espèce la moins commune de toutes les dilatations artérielles. C'est toutefois à lui seulement que peut s'appliquer ce qu'on dit communément de la grosseur des artères, de leurs courbures, de la position de quelques-unes au milieu d'un tissu cellulaire abondant, de leur dénudation accidentelle dans quelques circonstances, comme causes prédisposantes de l'anévrisme. Je crois même, qu'en reconnoissant les trois sortes de dilatations artérielles que j'ai indiquées, la théorie des causes, soit prédisposantes, soit efficientes, de l'anévrisme en général, est à refaire sur de nouvelles bases.

Quoique dans l'observation dont j'ai rendu compte, l'origine de la maladie ne datât pas d'une époque très-éloignée, cependant sa marche rapide, l'impatience du malade, ou plutôt le vif desir qu'il avoit d'être promptement rendu à ses occupations, m'obligèrent de recourir à l'une de ces méthodes thérapeutiques de l'anévrisme, qui ne laissent que peu de temps incertain sur leur résultat, c'est-à-dire, dont l'exécution, si elle offre quelques

probabilités d'un prompt succès, peut aussi avoir promptement une issue funeste. Mais pour mieux justifier le choix que j'ai fait entre ces méthodes, je vais présenter quelques considérations sur les divers traitemens connus de l'anévrisme.

On est bien convaincu maintenant qu'une dilatation artérielle une fois établie, ne peut jamais rétrograder de manière que l'artère reprenne son calibre naturel. Cette affection abandonnée à elle-même, ne peut avoir que l'une de ces deux issues : ou elle fait des progrès non interrompus, et cause plus ou moins promptement la mort des malades par la rupture des parois de la poche anévrismale : ou bien la tumeur, après être parvenue à un certain degré de développement, diminue, et finit même par disparoître presque complètement; il survient oblitération de l'artère dans la partie correspondante, et la circulation se rétablit au moyen des branches collatérales, qui, par leurs anastomoses, transmettent le sang dans le tronc artériel au-dessous du lieu de l'oblitération. C'est toutefois d'une manière inverse à l'ordre naturel, c'est-à-dire du système capillaire vers les branches ou les troncs, que le sang circule dans les collatérales les plus éloignées du cœur. Cette guérison spontanée,

dont les traités généraux de chirurgie, ou les ouvrages particuliers sur l'anévrisme, contiennent beaucoup d'exemples, n'est possible, comme on sait, que dans les anévrismes extérieurs; elle suppose d'ailleurs un rapport tel entre le nombre ou la grosseur des branches collatérales, et l'étendue des parties placées au-dessous du lieu qu'occupe la tumeur, que celles-ci reçoivent par les premières assez de sang pour leur nourriture. Ce sont ces mêmes changemens favorables que la chirurgie se propose d'obtenir dans le traitement de l'anévrisme : mais de nos jours il n'est que deux méthodes thérapeutiques rationnelles de cette maladie. Dans l'une on se propose de favoriser, ou même de provoquer par de simples applications médicamenteuses, la tendance de la nature à oblitérer la tumeur et la partie correspondante de l'artère. On connoît le peu d'efficacité de cette première méthode sur laquelle je ne m'arrête pas. Dans l'autre, on cherche à obtenir promptement cette oblitération de l'artère par certains procédés opératoires. Différens moyens conduisent à ce but : la chirurgie en compte deux principaux susceptibles encore chacun de plusieurs modes d'application.

Le premier est une compression lente et

graduée faite médiatement, ou sur la tumeur anévrismale elle-même, ou bien sur une partie intacte de l'artère au-dessus de la tumeur, ou enfin au-dessous de celle-ci, et sur une partie également saine de l'artère. Sans avoir l'intention d'approfondir cet objet, je puis dire que ces trois manières d'appliquer la compression au traitement de l'anévrisme, n'ont point un égal avantage, et n'offrent point les mêmes probabilités de succès.

La première permet quelquefois à la tumeur de se développer dans d'autres sens que celui vers lequel sont appliqués les moyens compressifs. Il peut arriver que le kyste anévrismal se rompe, comme Guattani, qui a été un grand partisan de cette méthode, dit l'avoir lui-même observé plusieurs fois. Enfin, si, après quelque temps d'inutiles tentatives, on est forcé de renoncer à ce mode de compression pour pratiquer l'opération par la ligature, celle-ci s'accompagne de plus de difficultés à cause des adhérences plus fortes de la poche anévrismale avec les parties voisines, et de la consistance plus grande des caillots que cette poche contient.

La compression au-dessous de la tumeur a été substituée par quelques chirurgiens au même mode de ligature proposé par Desault,

pour les anévrismes de l'artère crurale placés si près du tronc, qu'il seroit impossible, à moins d'ouvrir les parois abdominales, de mettre la tumeur complètement à découvert, et à plus forte raison de dénuder l'artère au-dessus. Desault, en concevant l'idée de cette méthode, dont l'exécution semble devoir donner lieu aux progrès rapides de la maladie, et causer incessamment son issue funeste, espéroit que le sang étant ainsi arrêté dans son cours au-dessous de la tumeur anévrismale, s'y coaguleroit assez promptement pour que les parois de cette tumeur cessassent d'être soumises à l'effort latéral qui produit leur dilatation. Jusqu'à présent, il s'en faut bien que l'expérience ait confirmé des présomptions aussi favorables. Quelques essais de cette méthode, soit par la compression, soit par la ligature, n'ont eu aucun succès : mais, peut-être ne s'est-on décidé à la tenter que lorsque les parois du kyste anévrismal, très-amincies par l'ancienneté de la maladie, menaçoient d'une rupture prochaine.

Quant à la compression au-dessus de la tumeur, elle a sur le premier mode indiqué ces avantages, qu'on ne craint pas en la pratiquant de hâter la rupture de la tumeur, et qu'on peut choisir pour l'exercer un endroit où

l'artère superficiellement située, et ayant au-dessous d'elle un point d'appui résistant, peut subir tout le degré de compression auquel on la soumet. Elle a aussi sur l'opération par la ligature, et surtout sur celle pratiquée suivant la méthode ordinaire, quelques avantages que voici. Par elle on peut ne suspendre que d'une manière lente le cours du sang dans l'artère comprimée, et de cette manière on facilite la dilatation des branches collatérales. On évite au malade l'appareil d'une opération presque toujours longue et douloureuse. Mais considéré en soi, le mode de compression dont il s'agit a aussi ses inconvéniens : en effet, par le soin même qu'on met à ne suspendre que le plus lentement possible le cours du sang, cette méthode est fort assujétissante, soit pour le chirurgien, soit pour les malades, et à cause de cela, en général, très-peu du goût de ces derniers. On choisit à dessein un point quelquefois assez éloigné de la tumeur, où l'artère soit superficielle, et ait au-dessous d'elle un point d'appui; mais quelque petite que soit la distance entre l'endroit où l'on comprime et le siége de la tumeur, on se prive nécessairement pour le rétablissement de la circulation des branches collatérales plus ou moins nombreuses qui naissent dans cet intervalle. Il est très-

difficile aussi que quelques-unes de celles situées plus haut n'éprouvent pas les effets de la compression, quelque précaution qu'on prenne, et quelque moyen qu'on emploie pour faire que le tronc seul de l'artère y soit soumis. De ce concours d'avantages assez grands sous un rapport, et d'inconvéniens non moins sensibles sous un autre, attachés à une même méthode thérapeutique, il résulte qu'on doit être incertain sur son degré d'utilité : et aussi, après avoir d'abord joui d'une assez grande faveur, et avoir ensuite été oubliée pendant assez longtemps, la compression au-dessus de la tumeur pour le traitement de l'anévrisme, compte-t-elle parmi les chirurgiens de nos jours, quelques défenseurs dont l'opinion est justifiée par des succès récens obtenus de cette méthode.

On suspend encore plus promptement l'abord du sang dans une tumeur anévrismale par la ligature. Cette autre méthode thérapeutique comprend aussi trois modes opératoires principaux. On lie l'artère simplement au-dessous de la tumeur, c'est-à-dire à l'opposite du cœur ; c'est la méthode que j'ai déjà dit plus haut, en signalant un mode analogue de compression, avoir été proposée par Desault comme ressource extrême dans certains anévrismes de l'artère crurale, dont la situation

trop voisine du tronc, éloigne toute idée de l'application de l'une des deux autres méthodes. De celles-ci, la plus anciennement connue, consiste à comprendre la portion affectée de l'artère entre deux ligatures, de manière à mettre obstacle à l'abord du sang dans la poche anévrismale, et du côté du cœur et du côté du système capillaire. Elle se pratique de nos jours, en ouvrant la tumeur pour pouvoir appliquer les ligatures, et étreindre l'artère immédiatement au-dessus et au-dessous de l'ouverture par laquelle celle-ci communique dans la poche anévrismale : autrefois les ligatures étoient placées au-dessus et au-dessous de la tumeur, qui, suivant le procédé de Paul d'Egine, ne devoit même pas être ouverte ensuite, et dont Thévenin a le premier proposé de faire l'ouverture après la suspension parfaite du cours du sang dans le lieu qu'elle occupe. Enfin, d'après une troisième méthode, on lie l'artère seulement au-dessus de la tumeur, en laissant celle-ci intacte. C'est celle indiquée par Guillemeau, reproduite au commencement du siècle dernier par Anel, et qui tombée encore une fois dans l'oubli, en fut tirée par Hunter et Desault, qui la pratiquèrent à-peu-près à la même époque.

Desault et Hunter appliquèrent tous deux

cette méthode à un anévrisme de l'artère poplitée, mais avec cette différence, que le premier, favorisé sans doute par le volume peu considérable de la tumeur et sa position infime, lia l'artère poplitée elle-même à son origine, c'est-à-dire au-dessous de l'ouverture aponévrotique du muscle troisième adducteur; tandis que Hunter fit la ligature de l'artère crurale immédiatement au-dessus de cette ouverture. L'essai que firent de cette méthode ces deux hommes célèbres, et le succès qu'ils en obtinrent, étoient bien propres à fixer l'attention des praticiens : aussi a-t-elle été favorablement accueillie. Pratiquée un assez grand nombre de fois en France, en Angleterre, en Italie et en Allemagne, depuis vingt-cinq ans que Hunter et Desault l'ont remise en faveur, elle partage dans ce moment, avec la méthode dite ordinaire, l'approbation de la plupart des chirurgiens. Et en effet, comparées sous différens rapports, ces deux méthodes offrent chacune, relativement à l'autre, des avantages et des inconvéniens : et un esprit non prévenu ne voit dans le parallèle qu'on peut en faire aucun motif bien fondé d'une préférence exclusive à accorder à l'une ou à l'autre. Consulte-t-on les résultats de l'expérience; même doute, même incertitude : la méthode ordinaire et

celle de Hunter, comptent un nombre proportionnellement égal de succès et de revers. Il faut cependant convenir que la dernière semble offrir moins de probabilités de succès, et que les avantages qu'elle paroît avoir à quelques égards sur la méthode ordinaire, ne sont pas non plus aussi grands qu'il le sembleroit d'abord.

On pourroit insister, et on a beaucoup insisté aussi, sur ce que la méthode ordinaire est compliquée et d'une exécution difficile, en comparaison de celle de Hunter. En effet, dans cette dernière on se borne à découvrir, sans crainte d'être embarrassé par l'issue de beaucoup de sang, une artère intacte, au-dessous de laquelle on engage une ou plusieurs ligatures, comme on le feroit sur un cadavre, peut-être plus facilement encore, puisqu'on peut être favorisé pour la rencontre de l'artère par les pulsations qu'elle présente. Cependant par cela même, que dans la méthode de Hunter on a à lier une artère intacte, on est privé de l'avantage de pouvoir la soulever, l'isoler en quelque sorte des parties voisines, en introduisant une sonde dans sa cavité, comme on le fait dans la méthode ordinaire. On court donc le risque ou d'en piquer les parois, ou de comprendre avec elle une épaisseur trop

grande des parties molles voisines, dont la section prompte par la ligature permettroit au sang de reprendre son cours dans l'endroit où il auroit été momentanément interrompu. A la vérité, puisque le soulèvement de l'artère avec une sonde introduite dans sa cavité, est le moyen le plus sûr de ne pas la percer en faisant la ligature la plus immédiate possible, pourquoi dans l'opération de l'anévrisme, suivant la méthode de Hunter, ne feroit-on pas une ouverture à l'artère après qu'elle a été mise à découvert?

La méthode ordinaire paroît avoir, et a en effet sur celle de Hunter, cet autre désavantage, qu'elle laisse après elle une plaie fort étendue, et disposée par la nature même des parties intéressées à une suppuration qui peut être abondante jusqu'au point de faire périr le malade d'épuisement, après qu'il auroit survécu aux suites immédiates de l'opération. Mais d'un autre côté, il se peut que la tumeur laissée intacte dans la méthode de Hunter se transforme en un foyer purulent. Je conçois aussi la possibilité qu'elle persiste, et qu'elle continue à faire des progrès, le sang y étant apporté par les collatérales, et sur-tout si la circulation se rétablissoit très-promptement.

J'ai fait pressentir que cette méthode offroit

moins de probabilités de succès. Le succès de l'opération de l'anévrisme, quelque méthode qui soit suivie, dépend de la facilité plus ou moins grande avec laquelle les branches collatérales peuvent suppléer à la portion du tronc artériel qui doit s'oblitérer : et l'espoir du rétablissement de la circulation est d'autant plus grand, qu'il existe naturellement au-dessus de la tumeur anévrismale un plus grand nombre de ces branches collatérales, que leurs anastomoses avec d'autres placées au-dessous sont plus multipliées, et aussi que les supérieures ont été plus ménagées dans l'application des ligatures. Or, n'est-il pas bien certain qu'en liant l'artère à une certaine distance au-dessus de la tumeur, on rend nulles pour le rétablissement de la circulation quelques branches qui sont au contraire conservées dans l'opération par la méthode ordinaire ? Il faut cependant convenir que le risque qu'on court à cet égard, en suivant la méthode de Hunter, n'est pas le même dans tous les cas : il est certaines parties de nos membres où une artère parcourant un assez grand trajet sans fournir de branches un peu considérables, on peut, si elle est le siége d'un anévrisme vers son extrémité la plus éloignée du cœur, appliquer une ligature beaucoup au-dessus de

la tumeur sans sacrifier aucune des ressources sur lesquelles on peut compter pour le rétablissement du cours du sang : ainsi dans un anévrisme de la fin de l'artère crurale, je crois qu'on peut indifféremment ne faire la ligature qu'un peu au-dessous de l'origine de la musculaire profonde. Un anévrisme de l'artère brachiale au pli du coude, n'est-il pas aussi très-favorable à l'emploi de la méthode de Hunter, puisque les branches collatérales sur lesquelles on peut compter naissent fort au-dessus de cette articulation? Dans d'autres anévrismes, au contraire, l'opération faite suivant cette méthode, offre le plus d'inconvéniens possible, parce que les branches collatérales sont très-voisines de la tumeur, et que la ligature étant placée au-dessus de leur origine, ces artères deviennent nulles pour le rétablissement de la circulation. C'est le risque qu'on court en appliquant cette méthode aux anévrismes de l'artère poplitée, sur-tout si l'on suit le procédé même de Hunter, c'est-à-dire si l'on fait la ligature de l'artère crurale au-dessus de son passage à travers le muscle troisième adducteur ; et précisément ce procédé est presque seul admissible dans le plus grand nombre de cas : en effet, celui que j'ai dit avoir été suivi par Desault, et par lequel on peut espé-

rer ménager quelques-unes des collatérales, sur-tout la branche articulaire supérieure interne, n'est applicable qu'autant que la tumeur est petite, placée à la partie la plus déclive de l'espace poplité, et que le malade n'est pas d'un embonpoint trop considérable. Mais on trouve rarement réunies toutes ces circonstances : et sans elles cependant, la ligature de l'artère poplitée même, au-dessus de la tumeur, présenteroit des difficultés presque insurmontables. Dans un anévrisme occupant la partie moyenne de l'artère brachiale, la ligature au-dessus de la tumeur ne seroit pas moins désavantageuse, puisqu'on s'exposeroit à sacrifier les branches qui, nées de cette artère, vont, comme on sait, s'anastomoser autour du coude avec les récurrentes radiales et cubitales. Ainsi on peut émettre cette proposition générale, que la méthode dite de Hunter pour l'opération de l'anévrisme, a, sous le rapport de la facilité du rétablissement de la circulation, d'autant moins d'avantages sur la méthode ordinaire, et offre en conséquence d'autant moins de probabilités de succès, que les branches collatérales sur lesquelles on peut compter pour ce rétablissement, sont plus voisines de la tumeur ; parce qu'il se peut qu'on ne puisse point éviter de lier l'artère

au-dessus de l'origine de ces branches : il est au contraire, comme nous l'avons vu, des cas où l'on pourroit intercepter le cours du sang beaucoup au-dessus de la tumeur, sans sacrifier aucune des artères qui doivent suppléer aux fonctions du tronc principal. Ceci s'applique jusqu'à un certain point à l'opération de l'anévrisme en général. En effet, les probabilités du succès sont fondées sur le nombre ou la grosseur, et sur les anastomoses plus ou moins faciles et multipliées des artères collatérales, relativement à la distance plus ou moins grande du tronc à laquelle sont appliquées les ligatures, et à l'étendue des parties situées au-dessous : eh bien, les premières conditions de ce rapport sont si différentes dans chaque portion du système artériel, que la ligature de l'artère principale d'un membre faite près du tronc, peut offrir plus de chances favorables, c'est-à-dire laisser plus d'espoir pour le rétablissement de la circulation dans le membre, que si elle étoit pratiquée à quelque distance au-dessous. Par exemple, je conçois qu'on peut plutôt faire impunément la ligature de l'artère crurale à son origine, que si une tumeur anévrismale étant placée plus bas, et l'opération étant faite suivant la méthode ordinaire, on étoit obligé

de comprendre entre les ligatures l'origine de l'artère musculaire profonde. M. Dubois fils, dit avoir vu faire à Londres, par Asthley Cooper, la ligature de l'artère iliaque externe pour un anévrisme du commencement de la crurale : au moment de son retour en France, vingt-cinq jours s'étoient déjà écoulés depuis l'opération ; et le malade étoit dans l'état le plus satisfaisant. Eh bien, en réfléchissant sur ce fait là, il me semble qu'on doit être moins étonné du succès d'une entreprise aussi hardie que de l'entreprise elle-même.

Les remarques précédentes renferment les motifs de la préférence que j'ai accordée à la méthode ordinaire, sur celle dite de Hunter, dans l'opération d'anévrisme dont j'ai rendu compte. Il me reste maintenant pour remplir le but que je me suis proposé, à rechercher dans les principales circonstances de cette opération, la raison du succès peu ordinaire dont elle a été suivie. Il y a deux accidens principaux à redouter à la suite de l'opération de l'anévrisme : le premier est l'hémorragie, qui, après la méthode ordinaire, peut dépendre ou bien du simple relâchement de la ligature, ou bien de la section trop prompte de l'artère dans toute l'étendue, ou dans une partie seulement de sa circonférence ; mais qui, après l'application de

la méthode de Hunter, ne peut reconnoître que cette dernière cause : le second est la gangrène. Ces deux accidens, le dernier sur-tout, sont inhérens à la nature même de l'opération, et peuvent venir en contrarier les suites lors même qu'elle a été faite le mieux possible, et qu'on n'a omis aucune des précautions propres à en préparer le succès. Ainsi la gangrène des parties alimentées par le tronc artériel dans un point duquel on a suspendu le cours du sang, est inévitable, si les branches collatérales ne sont pas naturellement dans des conditions favorables aux fonctions succédanées qu'elles doivent remplir ; ou bien si elles n'y ont pas été préparées par la maladie elle-même ; car on sait qu'un effet concomitant des progrès d'une tumeur anévrismale, est la dilatation des artères collatérales placées au-dessus, en conséquence de la compression légère, mais continuelle, qu'exerce cette tumeur sur le lieu correspondant de l'artère malade : et c'est parce que ces branches sont d'autant mieux disposées à suppléer l'artère dont on fait la ligature, que la maladie a fait de plus grands progrès, que dès long-temps on a donné le précepte de ne pratiquer, autant que les circonstances le permettent, l'opération de l'anévrisme, que lorsque la maladie

est parvenue à un certain degré d'ancienneté.

Mais encore que l'hémorragie et la gangrène soient, comme je l'ai dit, deux accidens tellement propres à l'opération de l'anévrisme qu'il ne soit pas possible de les prévenir absolument, cependant leur non développement ou leur apparition sont plus qu'on ne pourroit le penser, subordonnés à certaines précautions suivies ou négligées dans l'exécution même de l'opération et dans les soins qu'elle requiert ultérieurement. J'ai fait pressentir de quelles manières différentes une hémorragie plus ou moins considérable, et dans certains cas même, plusieurs fois répétée, peut survenir : c'est tantôt parce que trop de parties molles ayant été embrassées avec l'artère dans la ligature, celle-ci se relâche trop promptement, et rend de nouveau l'artère perméable au sang ; et tantôt parce que cette dernière saisie trop immédiatement, et étreinte circulairement par une ligature quelquefois trop étroite, est coupée en partie ou en totalité, alors que le sang y a encore un accès facile. On peut éviter ce double écueil. Quel avantage n'offre pas pour cela le soulèvement de l'artère par un corps solide introduit dans sa cavité pendant l'application des ligatures ! Par ce moyen aussi simple qu'assuré, on a la faci-

lité de ne comprendre dans les ligatures que le moins possible des parties molles voisines, en même temps qu'on évite de piquer les parois de l'artère : du moins ce dernier accident ne pourroit point arriver sans être indiqué par le frottement de l'aiguille contre la sonde introduite dans l'artère ; et il seroit facile d'y parer de suite, en engageant une autre ligature plus haut ou plus bas, suivant que cela auroit eu lieu en plaçant les supérieures ou les inférieures. Il est toutefois étonnant que quelques chirurgiens négligent encore dans l'opération de l'anévrisme, suivant la méthode ordinaire, le moyen dont je viens de parler, qui, d'abord indiqué par Mazotti, chirurgien italien, et recommandé ensuite par les Anglais, n'a été introduit en France, qu'il y a peu d'années, et employé par M. Boyer, je crois, pour la première fois. Le choix même de l'instrument destiné à conduire les ligatures sous l'artère, n'est pas indifférent pour qu'elles soient appliquées de la manière la plus convenable. Je crois que de toutes les aiguilles imaginées jusqu'à présent pour l'opération de l'anévrisme, celle de M. Deschamps offre le plus d'avantages. On peut plus facilement avec elle qu'avec toute autre, ne comprendre en même temps que l'artère, et sans s'exposer à en piquer les

parois, que le moins possible des parties molles qui l'enveloppent immédiatement. Enfin l'emploi du presse-artère n'offre pas moins d'avantages sur la manière ordinaire de fixer les ligatures. L'artère n'étant que comprimée immédiatement, on a moins à craindre la section d'un point de ses parois avant que, par la formation d'un caillot suffisamment compact, elle soit devenue imperméable au sang. Si, les parties molles embrassées avec elle dans la ligature étant divisées trop promptement, il survient une hémorragie, on peut aisément la suspendre en serrant davantage la même ligature, puisque les chefs en sont simplement croisés dans une ouverture que présente l'extrémité libre de l'instrument dont il s'agit : et cette ressource dispense même de l'application de plusieurs ligatures d'attente, puisqu'on a la liberté d'augmenter à plusieurs reprises la constriction opérée par la ligature à laquelle est fixé le presse-artère. Dans la manière commune d'étreindre l'artère, au contraire, il faut employer une autre ligature chaque fois que l'hémorragie se manifeste par le relâchement de la ligature précédente ; c'est ce qui oblige à en placer plusieurs d'attente du côté du cœur, au moment de l'opération. Dans le cas qui fait le sujet de mon obser-

vation, toutes les précautions que je viens de signaler ont été prises : est-ce bien à elles qu'à été due l'absence entière de toute hémorragie ? Assurément, si elles n'en sont pas la raison exclusive, elles y ont eu la plus grande part; et je ne doute pas que leur omission, en disposant à des hémorragies plus ou moins répétées, ne soit une des causes du non succès fréquent de l'opération de l'anévrisme entre les mains de quelques chirurgiens.

Je n'approuve point la section de l'artère entre les deux ligatures, indiquée dans ces derniers temps par M. Maunoir, chirurgien d'ailleurs très-distingué de Genève, comme un moyen presqu'assuré de prévenir l'hémorragie si fréquente après l'opération de l'anévrisme. Une fausse opinion sur la vitalité des artères et un fait mal interprêté ont conduit à l'invention de ce procédé, dont les avantages présumés me paroissent plus que douteux, et qui peut même exposer à quelques risques. D'abord, les artères ne jouissent pas de l'irritabilité ; et toutes les conséquences que M. Maunoir a déduites de la supposition contraire, quant à la manière dont survient l'hémorragie après l'opération de l'anévrisme, l'artère n'ayant pas été coupée entre les ligatures, tombent d'elles-mêmes. En second lieu, il est bien vrai qu'on voit

moins souvent survenir des hémorragies après l'amputation des membres, qu'après l'opération de l'anévrisme : mais je ne pense pas que ce soit parce que les artères entièrement libres dans le premier cas, peuvent facilement se rétracter au milieu des chairs divisées; c'est plutôt parce qu'alors elles sont presque toujours liées très-immédiatement. Je ne vois pas dès-lors qu'on puisse fonder sur ce fait-là la moindre présomption favorable à la section de l'artère dans l'opération de l'anévrisme. Il faudroit donc un concours d'observations positives pour établir les avantages de ce procédé. Mais je ne sais pas s'il est prudent de tenter des essais à cet égard : car dans l'incertitude où l'on est sur l'efficacité de ce moyen, on peut supposer qu'une hémorragie survenant après qu'il auroit été mis en usage, il seroit plus difficile d'y remédier, vu la rétraction du bout supérieur de l'artère.

Une suite inévitable de l'opération de l'anévrisme, si l'artère qui, dans une partie de sa longueur, vient d'être rendue imperméable au sang, ne reçoit point au-dessous des ligatures une assez grande quantité de ce fluide par l'intermède des branches collatérales; c'est la gangrène, dont les limites, assez promptement établies dans certains cas, laissent encore

la ressource de l'amputation du membre, mais dont plus souvent les progrès rapides, accompagnés d'une prostration générale des forces, sont incessamment suivies de la mort. Cet accident peut donc survenir lors même que dans l'exécution de l'opération de l'anévrisme, toutes les précautions ont été prises pour en préparer le succès : mais deux choses, qui ont été évitées soigneusement dans l'opération dont j'ai rendu compte, peuvent avoir une grande influence sur son développement. C'est d'abord la ligature d'un nerf principal en faisant celle de l'artère; et puis le tamponnement de la plaie et la compression des parties voisines dans l'application du premier appareil.

Quelques-unes des artères sur lesquelles on pratique l'opération de l'anévrisme, sont avoisinées par des nerfs considérables, et il ne faut quelquefois rien moins qu'une très-grande attention pour éviter de les comprendre dans les ligatures. On n'a pas toujours été convaincu des risques attachés à la suspension de l'influence nerveuse dans le cas dont il s'agit. Beaucoup de praticiens en ont soutenu l'innocuité. Mais s'il est prouvé qu'après la division soudaine d'un nerf par un instrument tranchant, ou après sa section lente par une liga-

ture, le sentiment et le mouvement peuvent renaître dans les parties où ils avoient d'abord été suspendus ; s'il est démontré qu'un nerf coupé de l'une ou de l'autre de ces deux manières peut recouvrer sa continuité et en même temps son action naturelle; il ne l'est pas moins que la suspension de cette action peut contrarier les efforts de la nature pour le rétablissement de la circulation et pour l'entretien de la vie, après la ligature de l'artère principale d'un membre. En effet, bien qu'il soit à-peu-près certain que les nerfs n'ont point une influence immédiate sur la nutrition, ni sur la circulation soit dans les gros troncs vasculaires, soit dans les vaisseaux capillaires, il est à présumer néanmoins que leur action n'est point étrangère au dégagement habituel de la chaleur dans nos organes : loin delà, ils paroissent prendre une part active à ce phénomène. On peut donner en preuve le sentiment de froid qui survient assez promptement aux blessures dans lesquelles un ou plusieurs nerfs ont été divisés, la température habituellement moindre des membres ou autres parties paralysés. Ainsi, l'action nerveuse est, sinon la cause de la production de la chaleur animale, du moins une des conditions essentielles à l'existence de ce phénomène. Mais si la chaleur, sans

cesse dégagée dans nos parties, est un effet de la vitalité, elle influe à son tour sur l'action vitale, l'entretient, la modifie suivant les circonstances, et participe de cette manière à l'exercice des fonctions. C'est donc en diminuant la température et en ajoutant ainsi aux effets de la suspension du cours du sang que la ligature d'un ou de plusieurs nerfs considérables, faite en même temps que celle de l'artère, peut être contraire au succès de l'opération de l'anévrisme; et je pense qu'on ne sauroit apporter trop de soins pour éviter cet inconvénient.

Une chose non moins nuisible, c'est le tamponnement de la plaie, et la compression des parties voisines par un appareil trop serré, méthode vicieuse à laquelle n'ont point encore renoncé quelques chirurgiens qui pensent pouvoir par elle mettre obstacle à l'hémorragie. Mais, outre qu'elle ne remplit jamais ce but, c'est-à-dire qu'on ne prévient jamais de cette manière l'hémorragie qui dépend du relâchement des ligatures, ou de la section trop prompte des parois de l'artère, on s'expose au risque fâcheux de comprimer et de rendre ainsi inutiles pour le rétablissement de la circulation un certain nombre d'artères collatérales. Ajoutez que le surcroît d'irritation que cette compres-

sion détermine sur des parties fatiguées par l'opération, et où abonde ordinairement le tissu cellulaire, est bien propre à susciter une inflammation des plus violentes, si la gangrène ne survient pas promptement à l'interruption du cours du sang.

SECONDE PARTIE.

PHYSIOLOGIE.

COUP-D'ŒIL SUR LES SECRÉTIONS.

RÉFLEXIONS PRÉLIMINAIRES.

La secrétion consiste dans l'action qu'exercent certains organes appelés *glandes* pour séparer du sang un fluide plus ou moins composé dans sa nature. Bichat négligeant toute conséquence et toute application étymologique, a restreint le mot *secrétion* au phénomène que je viens d'indiquer, et a présenté d'une manière heureuse, dans son *Anatomie générale*, les faits qui isolent cette fonction de l'exhalation : j'adopte ici son sentiment (1).

(1) J'ajouterai aux faits sur lesquels Bichat a fondé cet isolément, que presque tous les fluides exhalés sont très-simples dans leur composition, tandis que, exception

Chaque fluide, fourni d'abord par secrétion, parcourt ensuite des voies plus ou moins étendues suivant les usages auxquels il est destiné: ce phénomène subséquent est appelé *excrétion*. Ces voies réunies à chacune des glandes auxquelles elles correspondent, constituent les appareils secrétoires qui diffèrent les uns des autres par leur complication. Les cryptes ou follicules muqueux nous offrent la conformation la plus simple. Après eux se rangent les appareils composés seulement de glandes et de conduits excréteurs : tels sont les salivaires,

---

faite des larmes, les fluides séparés par secrétion, sont plus ou moins composés dans leur nature. Quelques-uns même de ces derniers se font remarquer par le nombre considérable de matériaux divers qui concourent à les former : tels sont la bile, l'urine. Un autre trait distinctif de ces deux sortes de fluides, et conséquemment des fonctions dont ils sont le produit, est celui-ci. Les humeurs secrétées ont presque toutes dans l'économie une destination dépendante de leur composition intime. La plupart d'ailleurs doivent être rejetées en totalité ou en partie, et quelques-unes après avoir changé d'état. Au contraire, presque tous les fluides exhalés sont repris par les vaisseaux absorbans, et reportés dans le torrent de la circulation, tels qu'ils ont été formés ; et les usages qu'ils remplissent paroissent entièrement subordonnés à leurs qualités physiques.

les mamelles, le pancréas. Une troisième classe enfin renferme les appareils plus compliqués qui ont une glande, un réservoir, et des conduits excréteurs, les uns intermédiaires aux deux premières parties, les autres faisant suite au réservoir : ici se rangent les voies lacrymales, biliaires, urinaires et séminales (1). Dans chaque appareil secrétoire on n'appelle donc *glande* que l'organe qui sépare immédiatement du sang le fluide pour la préparation et le trajet duquel la nature a disposé ce même appareil. Cette idée d'une glande nous permet de rappeler ici qu'il est un grand nombre d'organes auxquels les anatomistes anciens ont donné improprement ce nom : tels sont déjà ces pelotons rougeâtres qui coupent de distance en distance le trajet des vaisseaux absorbans et qui sont généralement désignés sous le nom de *glandes conglobées*. De la classe des *conglomérées* dans laquelle étoient placés

(1) Il y a entre les divers appareils secréteurs composant cette dernière série des différences essentielles à remarquer. Les voies lacrymales sont tout-à-fait doubles. Dans l'appareil séminal, il y a deux glandes et un double réservoirs. La glande seulement et le conduit de communication avec le réservoir sont doubles pour l'appareil urinaire. Enfin, tout est simple dans les voies biliaires.

les véritables organes secréteurs, il faut encore excepter certains corps qui ne méritent le nom de *glandes*, ni par leur organisation, ni par la nature de leurs fonctions qu'on ignore complètement : telles sont les granulations cérébrales appelées *glandes de Pacchioni*, *la pinéale*, *la pituitaire*, *la thyroïde*, *les surrénales*. Il est digne de remarque que le titre de *glandes* a été prodigué à presque tous les organes sur les usages des quels a régné de tout temps et règne encore la plus grande obscurité.

§. I^er^. *Des Glandes et de la Secrétion.*

I. Parmi les glandes, les unes de même nature et infiniment multipliées existent sur une grande étendue de surface ; ce sont les cryptes ou follicules muqueux : les autres, en nombre déterminé, sont placées çà et là dans les diverses parties du corps et ont un siége relatif aux usages que remplit le fluide qu'elles séparent.

II. La plupart de ces dernières, ainsi que les voies d'excrétion qui leur succèdent, ont quelqu'apparence de symétrie : mais cette disposition ne déroge point à l'irrégularité de formes extérieures qui est l'apanage des or-

ganes de la vie intérieure ; et il est facile de dissiper l'erreur de ceux qui prendroient quelques exceptions de peu d'importance pour des défauts essentiels de la distinction des deux vies, faite par Bichat, et établie sur des bases aussi solides que dignes d'admiration (1).

III. Le volume des glandes n'est pas toujours en rapport avec la quantité du fluide qu'elles séparent, mais bien dans quelques-unes avec le degré de composition de ce fluide.

IV. Leur position ne les met pas complète-

(1) Si les voies lacrymales ont une conformation régulière, c'est parce que leurs fonctions sont associées à celles des yeux, organes essentiellement symétriques : mais elles ne sont pas soumises à la loi d'harmonie d'action ; c'est-à-dire, que les deux appareils secréteurs dont elles se composent sont indépendant l'un de l'autre pour l'exercice de leur fonction commune. Ainsi, les organes urinaires, les poumons, le cœur, et même les autres parties de l'appareil circulatoire, auxquels on seroit tenté d'accorder la régularité de conformation, mais qui ne sont pas parfaitement réguliers et n'ont que les apparences de la symétrie, sont étrangers à cette même loi. Or ce défaut d'harmonie d'action dans des organes que leur destination range parmi ceux des fonctions intérieures, détruit ce qu'on pourroit penser de leur régularité simplement apparente ou même parfaite.

ment à l'abri d'une pression plus ou moins forte exercée par les parties voisines, comme l'a prétendu Bordeu; au contraire, presque toutes y sont plus ou moins exposées : mais les effets qu'elles en ressentent ne doivent point être estimés d'une manière mécanique.

V. Toutes les glandes diffèrent dans leurs attributs extérieurs; et leur organisation n'est rien moins qu'identique. Il me semble qu'à l'époque actuelle de la physiologie, on devroit non seulement mettre fin à toutes les recherches jusqu'à présent infructueuses sur la structure des glandes en général, mais encore se pénétrer de cette idée, savoir, que les glandes diffèrent autant les unes des autres, sous le rapport de leur organisation, que les divers autres systèmes de l'économie entr'eux. J'ai tenté comparativement quelques expériences sur le parenchyme des diverses glandes, et les résultats m'ont convaincu de l'idée que je viens d'émettre.

VI. Aussi je pense que tout ce qui a été dit sur l'existence des grains glanduleux est très-incertain, et ne peut même s'appliquer rigoureusement qu'à quelques glandes, comme à la lacrymale, aux salivaires, au pancréas. Dans toutes les autres, je crois qu'il n'existe pas ainsi des corpuscules isolés, et qu'on a pris

pour tels les molécules solides de leur parenchyme.

VII. Le rein et le testicule présentent chacun une disposition organique qui n'appartient à aucune autre glande. Dans le premier, les conduits urinifères qui naissent de la substance qui sépare l'urine, se réunissent en grouppes, et font ainsi partie distincte du parenchyme; dans le testicule, aucun canevas, aucune autre substance que des vaisseaux, tant sanguins que séminifères, repliés un nombre infini de fois sur eux-mêmes, et seulement interrompus par des renflemens miliaires.

VIII. C'est le sang qui apporte à toutes les glandes les matériaux de la secrétion. On a parlé pendant un temps du fluide nerveux comme étant la source de la semence; mais cette opinion ne figure plus qu'au milieu des hypothèses sans nombre qui ont retardé les progrès de la physiologie. On peut excuser les chimistes de s'être égarés un moment dans leur opinion systématique d'après laquelle les vaisseaux absorbans transmetraient aux mamelles les principes nécessaires à la formation du lait: mais on ne pardonne pas à des physiologistes modernes de propager une donnée aussi conjecturale, et de renverser même,

pour la soutenir, toutes les lois connues de la circulation dans le système lymphatique.

IX. C'est le sang artériel qui pour toutes les glandes est la source des fluides qu'elles séparent. Le foie fait seul exception. Il existe pour lui dans l'abdomen un petit système vasculaire à sang noir qui a ses origines uniquement dans les organes propres de la digestion, et dans ceux qui secondent accessoirement cette fonction. Ce système vasculaire, connu sous le nom de veine porte, fait le double office de veine et d'artère, et distribue dans la substance du foie le sang qui fournit les matériaux de la bile.

On trouve dans Haller, Sœmmering, toutes les raisons qu'on peut apporter en faveur de cette destination de la veine porte. Cependant, après quelques doutes proposés par des physiologistes anciens, Bichat a fait de nouvelles objections très-spécieuses contre chacun des fondemens de cette doctrine. Toutefois, en respectant son opinion, j'ajouterai ici aux idées connues deux circonstances d'organisation dont il me semble que les physiologistes n'ont pas tiré assez parti, et qui me paroissent bien propres à confirmer les usages presque universellement admis de la veine porte. La première est le développement de la rate, qui

suit non pas le volume du foie, mais bien l'activité de la secrétion biliaire : or, la rate ne peut être liée à cette secrétion que par le sang qu'elle dépose dans le système de la veine porte. La seconde, c'est le rapport du volume de l'artère hépatique avec la grosseur du foie, et non pas avec l'énergie de la secrétion : ainsi chez le fœtus cette artère est proportionnellement beaucoup plus considérable qu'après la naissance, quoique la secrétion de la bile soit presque nulle.

X. Le sang de la veine porte peut avoir des qualités particulières différentes de celles du sang noir en général, et qui le rendent plus propre à déposer dans le foie les élémens de la bile, ce qui du reste n'est encore rien moins que démontré ; mais il est probable que le sang artériel qui se distribue aux autres glandes, est partout identique.

XI. Chaque secrétion se fait en vertu du caractère, du mode, de l'énergie des propriétés vitales dont est pénétrée chaque glande. On est généralement convaincu du ridicule des opinions des chimistes anciens, des physiciens, des animistes ; on ne croit pas non plus à la préexistence dans chaque organe glanduleux, de germes ou de molécules attractives ; en un mot, les secrétions, comme tous les autres

phénomènes de l'organisation, sont sous l'empire des forces de la vie : c'est dire que leur mécanisme précis est complètement ignoré.

XII. Les secrétions sont-elles sous l'influence des nerfs? De l'aveu de presque tous les physiologistes, Bordeu a beaucoup trop accordé à cette influence. Mais tel est, à cet égard, l'état actuel de nos connoissances, qu'on est dans l'alternative, ou de supposer que la nature a inutilement distribué dans les glandes les nerfs que l'anatomie y démontre, ou d'admettre une influence qui n'est prouvée par aucune autre observation positive.

XIII. Les secrétions peuvent être modifiées, diminuées, augmentées, altérées par quatre ordres de causes ; 1°. par des circonstances naturelles ; 2°. par les maladies ; 3°. par les passions ; 4°. par l'action de substances étrangères : celles-ci agissent encore, ou directement, ou par l'intermède de la circulation, ou sympathiquement.

XIV. Les fluides secrétés peuvent, par suite des circonstances précédentes et indépendamment des changemens de proportion, 1°. varier dans leurs qualités générales, comme dans la couleur, la consistance, etc. ; 2°. ou bien se

pénétrer de qualités spécifiques : telle on voit la salive dans la rage.

§. II. *Des voies destinées à l'excrétion, et de l'excrétion elle-même.*

I. De tous les organes véritablement glanduleux naissent des conduits excréteurs chargés de porter hors de la glande le fluide qui a été séparé; mais ces canaux se comportent de plusieurs manières différentes.

II. Dans les appareils qui n'ont pas de réservoir, ces conduits, le plus ordinairement multipliés à leur sortie de la glande, et alors en nombre variable, parcourent un trajet plus ou moins long, et vont s'ouvrir tous sur quelque partie des membranes muqueuses : il faut cependant excepter ceux des mamelles qui ont leurs orifices sur l'organe cutané.

III. Dans le plus grand nombre des appareils pourvus d'un réservoir, il y a une continuité parfaite entre toutes les parties qui composent chacun d'eux; et le conduit excréteur presque constamment unique qui naît de la glande, dépose dans le réservoir, soit la totalité du fluide secrété, comme cela a lieu pour l'urine, pour la semence, soit seulement une partie, comme

on le voit pour la bile. Mais l'appareil lacrymal présente une disposition exclusive, qui tient aux usages des larmes. Le trajet de communication de la glande au réservoir est interrompu par la surface de la conjonctive : le fluide séparé est en contact avec l'air extérieur avant d'avoir parcouru toutes les voies qui lui sont destinées ; une partie même est absorbée et évaporée à la manière des fluides exhalés sur la peau.

IV. L'état actuel de la science physiologique, ne permet pas d'admettre un ordre de vaisseaux qui communiquent directement des voies digestives dans la vessie, et transmettent dans celle-ci une partie des boissons que nous venons de prendre.

V. Il répugne également de reconnoître les vaisseaux hépato-cystiques, dont l'existence a été tour-à-tour admise et rejetée par les anatomistes, jusqu'à Haller, qui par ses expériences et ses recherches, a mis fin à toute discussion : *Vidi ramos arteriosos plurimos ex hepatico vesiculæ alveo in ejus membranas tendentes ; vidi venulas, vidi cellulosa fila, omnia ista flavissima, ut facile pro biliariis canalibus habuissem, si placuisset mihi imponi.* (Elem. phys., t. 6.)

VI. C'est la tonicité du conduit excréteur

qui préside au trajet des fluides qui y circulent. L'influence de la pesanteur, estimée surtout pour le cours de l'urine des reins dans la vessie, est complètement nulle.

§. III. *Des Réservoirs, et du séjour qu'y font les fluides secrétés.*

I. Les appareils secréteurs qui ont un réservoir ne sont pas plus parfaits, mais seulement plus compliqués. Quatre présentent cette disposition; l'appareil des larmes, celui de la bile, celui des urines, et les organes de la génération de l'homme. Tous les physiologistes ont trop généralisé les considérations auxquelles ils se sont livrés sur les réservoirs.

II. En effet, chacune de ces cavités est différemment conformée et organisée suivant les usages de l'appareil secréteur dont elle fait partie : ainsi le sac lacrymal, osseux dans une de ses parois, fibreux dans l'autre, n'est pas à proprement parler un réservoir; et je suis bien persuadé que les larmes ne font que le traverser sans y séjourner.

III. Qu'on examine la vésicule biliaire; la structure toute membraneuse de ses parois dans lesquelles on ne distingue pas de tunique charnue, ne la rend susceptible que

de contractions dont la foiblesse répond à la marche lente des alimens dans le duodénum. On sent tout l'avantage d'une semblable disposition secondée encore par la présence d'un certain nombre de valvules vers l'orifice du conduit cystique.

IV. Voyez la vessie urinaire ; elle est organisée de telle manière, qu'elle se laisse distendre par l'urine, jusqu'à ce que, fatigués du sentiment pénible que détermine l'accumulation de ce fluide, nous nous livrions volontairement à son expulsion. Pour cela le col de cet organe, c'est-à-dire l'orifice de l'urètre, est formé d'un tissu dense, fibreux, qui, pourvu à un haut degré de la contractilité de tissu ou élasticité contractante, maintient cet orifice dans un état habituel de resserrement, et s'oppose à ce que l'urine soit continuellement et involontairement évacuée en vertu de l'irritabilité dont est douée la vessie : car la tunique musculeuse de ce réservoir jouit et de l'*irritabilité* ou *contractilité involontaire*, qui a une tendance continuelle à s'exercer, et de la *contractilité animale*, qui n'est mise en jeu que lorsque nous rendons volontairement l'urine.

V. Un fait assez curieux qui n'a pas encore frappé les anatomistes, ou qui du moins n'a encore été signalé par aucun, c'est le rapport op-

posé qui existe, dans les deux appareils biliaire et urinaire, entre le volume de la glande et la capacité des réservoirs. Le foie est incomparablement plus considérable que les deux reins, puisqu'à lui seul il égale au moins, s'il ne surpasse pas, toutes les glandes réunies; au contraire, la vésicule du fiel est très-petite en raison de la capacité très-grande de la vessie. Voici la raison de ce rapport. Malgré le volume du foie, la bile n'est pas séparée aussi abondamment par cet organe que l'urine par les reins; en outre, comme l'avoit déjà remarqué Haller, il ne reflue dans la vésicule, pendant l'abstinence ou dans l'intervalle des digestions, qu'une petite quantité de bile hépatique; tandis que, d'une part, la quantité d'urine séparée par les reins surpasse, à n'en pas douter, la somme de tous les autres fluides secrétés, et que, d'une autre part, quelle que soit la quantité du liquide, il doit en totalité séjourner dans la vessie.

VI. Les vésicules séminales n'ont aucun des caractères appartenant aux trois réservoirs précédens : 1°. leur structure est toute particulière; 2°. il paroît que dans l'acte même du coït, une partie du sperme est versée au dehors avant d'avoir traversé l'un ou l'autre de ces deux réservoirs; 3°. celui qui y est déposé à toute

autre époque y séjourne plus longtemps que la bile dans la vésicule biliaire, que l'urine dans la vessie : aussi y éprouve-t-il des changemens plus marqués.

VII. Il ne faut pas non plus se faire une idée trop générale des effets du séjour des fluides secrétés, dans leur réservoir : car d'abord ils sont nuls à l'égard des larmes dans le sac lacrymal, puisque j'ai dit plus haut qu'elles ne s'y arrêtoient pas. L'urine dans les circonstances les plus ordinaires n'a, pour ainsi dire, que le temps de s'accumuler dans la vessie, et il est bien probable que l'absorption de sa partie la plus ténue, seul phénomène qui se passe alors, n'a lieu que lorsqu'elle séjourne quelque temps dans ce réservoir, comme pendant un sommeil prolongé, ou lors de sa rétention accidentelle. D'ailleurs l'urine, ainsi que je le dirai plus bas, n'a aucune destination particulière ; c'est le fluide le plus excrémentitiel, si je puis m'exprimer ainsi.

III. Restent donc la bile séjournant dans son réservoir, et la semence dans les vésicules séminales, aux changemens certains desquelles on puisse attacher quelque importance, puisqu'ils paroissent nécessités par la nature des usages de ces deux fluides. Ces changemens sont bien connus, et conséquemment il seroit

fastidieux de les rappeler ici; mais dépendent-ils de la simple absorption de la partie la plus fluide, ou bien de l'addition d'une substance nouvelle fournie par le réservoir lui-même?

§. IV. *Excrétion définitive des fluides séparés par les glandes.*

I. Dans les appareils secréteurs qui n'ont pas de réservoir, cette excrétion définitive ne se distingue pas de celle qui succède immédiatement à la secrétion; une même action indivisible fait circuler le fluide dans toute l'étendue de ses conduits excréteurs. Une glande cependant fait exception; c'est la mamelle: en effet, le lait séparé séjourne dans les replis innombrables des vaisseaux lactifères, dont le nombre et la disposition tortueuse tiennent pour ainsi dire à ce fluide lieu de réservoir, jusqu'à ce que le mamelon, agréablement titillé par les lèvres et la langue de l'enfant, verse dans sa bouche la douce liqueur qui gonfloit le sein et les canaux excréteurs.

II. Pour les appareils glanduleux qui ont un réservoir, l'évacuation définitive du fluide commence à ce réservoir.

D'après ce que j'ai dit plus haut, il n'y a pas d'interruption dans le trajet des larmes depuis

l'instant où elles sont absorbées par les conduits lacrymaux jusqu'à leur entrée dans les cavités nasales, après qu'elles ont traversé le sac lacrymal et le canal nasal : conséquemment leur excrétion définitive dirigée par les forces de la vie, et non par le mécanisme des syphons, comme on l'a prétendu pendant un temps, pourroit être prise avec raison du moment où elles sont absorbées sur le globe de l'œil.

III. La vésicule biliaire se débarrasse de la bile qu'elle renferme, lorsque le chyme traverse le duodénum et excite le conduit cholédoque. Cette évacuation de la bile cystique, lente comme la marche de la pâte alimentaire dans cet intestin, se fait sous l'influence des propriétés vitales, mais sans la participation de la volonté.

IV. Au contraire, la volonté est presque toujours présente à l'excrétion de l'urine et à l'émission de la semence. Nous nous prêtons aux efforts indispensables à la première, pour mettre fin au sentiment pénible que fait naître la présence d'une certaine quantité d'urine dans la vessie. Nous cédons à l'attrait du plaisir quand nous nous livrons à l'acte qui prépare la seconde. Ainsi la nature, par deux sentimens différens, la douleur et le plaisir, nous a attachés invariablement à l'exécution des actes de

la vie dont elle nous a confié l'exercice. Pour notre conservation individuelle, qui par-là est indépendante de nos caprices, elle a excité en nous le sentiment pénible de la faim et de la soif, le besoin insurmontable d'évacuer le liquide urinaire et le résidu solide de nos alimens. Pour la conservation de l'espèce, elle a doué la femme, la plus belle moitié de l'espèce humaine, de mille attraits auxquels l'homme ne peut résister, dont la vue ou le seul souvenir l'enchante, développe en lui le desir, égare un instant sa raison, et le subjugue.

§. V. *But des secrétions, ou usages des fluides secrétés.*

I. Les fluides secrétés considérés en général ont une double destination. Les uns excrémentitiels, composés de principes devenus, par un long séjour dans nos parties, étrangers à l'organisation, doivent être regardés comme les émonctoires de l'économie. Telle est en effet la loi immuable à laquelle sont soumis tous les corps organisés vivans, qu'ils ne peuvent rester constamment dans le même état; il est indispensable qu'ils se réparent. Cette réparation à laquelle est nécessairement liée l'introduction au-dedans d'eux, de nouveaux

élémens propres à les nourrir, suppose une suite de mouvemens par lesquels se fait l'élaboration des substances étrangères qui deviennent propres à l'assimilation. Pour l'homme et le plus grand nombre des animaux, ce travail est l'objet de la digestion, de la respiration; la substance qui en est le produit, mêlée au sang, faisant partie de lui-même, est portée à tous nos organes et y remplace les principes constitutifs anciens. C'est dans cette succession non interrompue de composition et de décomposition que consiste le grand acte de la nutrition. Toutes nos parties en sont le siége: chacune se développe, s'entretient et décroît. Mais chaque organe ne doit pas seulement exister; il a une tâche à remplir dans les phénomènes de la vie; c'est pour elle, si je puis m'exprimer ainsi, qu'il existe. L'œil se nourrit et reçoit l'impression de la lumière; l'estomac, auquel a été confiée la digestion, s'approprie aussi une partie des substances qu'il a précédemment élaborées; les poumons se nourrissent et servent à la respiration, etc. etc. De même la nature a départi à certains organes la fonction d'éliminer les substances qui sont le produit de la décomposition générale; et tel est le but de la plupart des secrétions, puisque

les fluides qui en sont le produit sont rejetés au dehors (1).

II. Mais deux d'entre ces fluides ont une destination plus importante, l'un est séparé par les testicules, le second par les mamelles. Le premier est indispensable à la reproduction; il a en partage la faculté d'animer, de vivifier les germes qui doivent propager l'espèce. L'autre contient les principes nécessaires à la nourriture de l'enfant qui naît; il est l'unique aliment que la nature lui ait préparé.

III. Cependant les fluides mêmes dont j'ai parlé plus haut et que j'ai présentés comme les émonctoires des substances qui ont servi à

---

(1) Toutefois les fluides secrétés ne sont pas seuls chargés d'éliminer les produits divers de la décomposition de nos organes : quelques fluides exhalés partagent cette destination. Telle est sur-tout la transpiration. Mais presque tous les autres liquides de cette dernière classe, comme la graisse qui remplit une grande partie des couches du tissu cellulaire, la sérosité dont est aussi imprégné ce tissu, la vapeur humide qui lubréfie la surface interne des membranes séreuses, la synovie qui enduit les surfaces articulaires, etc. ont des usages purement physiques, à moins qu'on ne suppose avec quelques physiologistes que leur production est un moyen employé par la nature pour préparer la substance nutritive.

l'entretien général, ces fluides, avant d'être définitivement rejetés, servent encore à quelques usages, la plupart même très-importans. C'est par l'examen rapide de ces usages que je vais terminer ce coup-d'œil sur les secrétions.

IV. Les fluides muqueux, dont les proportions ne sont pas encore bien connues, enduisent, lubréfient la surface des membranes sur lesquelles ils sont immédiatement versés, garantissent celles-ci de l'impression trop immédiate des corps étrangers, des substances du dehors avec lesquels presque toutes sont dans un contact habituel.

V. Les larmes humectent d'abord le globe de l'œil et tiennent lieu de la secrétion muqueuse qui ne se fait pas sur toute la conjonctive, puisque cette membrane, dans la plus grande partie de son étendue, est transparente pour le libre accès des rayons lumineux, et n'a réellement pas les caractères des autres divisions du système muqueux.

En outre, les pleurs accompagnent si fréquemment les émotions vives de l'ame, qu'on peut les regarder comme un grand moyen par lequel l'homme et même quelques animaux expriment leurs affections pénibles et souvent aussi les grands transports de joie. Mais il est à remarquer que les larmes sont en général

l'expression sincère des sentimens agréables, tandis qu'elles ne sont pas l'indice certain des peines profondes : aussi ceux qui pleurent aisément, que le moindre revers fait fondre en larmes, sont rarement dévorés par ces tourmens intérieurs qui, sous l'apparence du calme et de la tranquillité de l'ame, minent sourdement le corps et le conduisent à une perte assurée. En un mot, de grands événemens imprévus nous accablent; nous pleurons, au contraire, pour des peines légères dont nous devons bientôt être consolés. Il y a long-temps qu'on a dit avec raison que les larmes allégent le poids de la douleur.

Ce que je viens de dire des peines morales, il faut également l'entendre de la douleur physique : les cris et les pleurs n'en sont pas l'indice le moins équivoque; et tel qui a le courage de supporter une opération longue et cruelle sans jeter un cri ni verser une larme, souffre souvent beaucoup plus que celui qui semble modérer la douleur qu'il éprouve par le témoignage qu'il en donne.

On sait que quelquefois, quand la secrétion des larmes n'est pas augmentée trop précipitamment, nous faisons effort pour prévenir leur écoulement sur les joues en tenant l'œil ouvert le plus long-temps possible : c'est l'état

d'une personne qui tâche de cacher ses pleurs, et de laquelle on dit que *les larmes lui roulent dans les yeux*.

VI. La salive pénètre les alimens pendant la mastication, leur imprime un premier degré d'animalisation, leur communique de la chaleur, et y incarcère une certaine quantité d'air. Aussi, dans la classe immense des animaux, le développement des glandes salivaires est-il en raison du degré de mastication; aussi en comparant l'homme dans les divers âges de la vie, voit-on que ces glandes sont à peine prononcées chez les enfans qui ne se nourrissent que de substances liquides, et chez lesquels la succion est le seul mode de préhension des alimens.

VII. C'est à l'instant où réduits en une pulpe homogène par les sucs digestifs, les alimens traversent le duodénum, que la bile et le fluide pancréatique pleuvent simultanément dans cet intestin et opèrent la séparation, l'espèce de départ de la substance nutritive du chyme d'avec la matière excrémentitielle; c'est là la destination commune de ces deux fluides: ils la remplissent par une double influence chimique et vitale. A cet effet le chyme circule lentement dans le duodénum; la situation fixe et profonde de cet intestin qui le dérobe à

l'action des parois de l'abdomen, les courbures qu'il décrit, sa capacité plus grande que celle de l'intestin grêle, l'existence vers sa fin d'un certain nombre de valvules, sont autant de circonstances réunies pour y ralentir le cours des matières alimentaires, et favoriser leur pénétration par les sucs biliaire et pancréatique.

VIII. J'ai indiqué plus haut les circonstances d'organisation qui distinguent l'appareil urinaire des appareils secréteurs; il y a une démarcation non moins remarquable entre la secrétion de l'urine et toutes les autres : voici les principales circonstances qui l'établissent.

1°. La quantité d'urine que les reins séparent équivaut à la somme des autres fluides secrétés. Ainsi parmi les appareils secréteurs, les reins tiennent le premier rang sous le rapport du fluide séparé, comme le foie est la plus considérable de toutes les glandes.

2°. L'urine se compose fréquemment de liquides qui viennent d'être presque actuellement introduits dans les voies digestives, et qui n'ont eu que le temps de parcourir celles de la circulation.

3°. Le rapport de l'urine avec les proportions de la sérosité du sang, en entraîne un autre avec les exhalations intérieures ou exté-

rieures, qui ne se remarque pas à l'égard des autres secrétions : ainsi plus la transpiration est abondante, moins les reins séparent d'urine; de même dans les hydropisies considérables, la secrétion de ce fluide est toujours notablement diminuée. On voit qu'alors la peau ou une membrane séreuse, dont l'exhalation est augmentée d'une manière quelconque, soustrayant une grande partie de la sérosité du sang, les reins ne peuvent plus en séparer la même quantité. Mille circonstances variées mettent en évidence ce rapport inverse de la secrétion urinaire avec les exhalations. De-là découlent naturellement les variations fréquentes dans la quantité de l'urine, tandis que les autres fluides secrétés sont toujours formés à peu près dans les mêmes proportions.

4°. Enfin un dernier caractère de la secrétion opérée par les reins et qui la distingue de toutes les autres, c'est que le fluide qui en est le produit ne concourt à aucune fonction; il doit être complètement rejeté après avoir traversé ses différentes voies : et cette nullité complète d'influence de l'urine sur les autres fonctions de l'économie animale contraste avec la destination importante de la plupart des autres fluides secrétés.

MÉMOIRE

Sur la sympathie et les phénomènes qui en dépendent.

§. Ier.

Que de choses différentes communément exprimées par ce mot *sympathie !* C'est ainsi qu'on nomme, tantôt cette intelligence secrète des cœurs, cette conformité d'inclinations et de caractères qui font que deux êtres se cherchent et s'attirent mutuellement; tantôt le principe de nos goûts pour certains objets physiques de nos sensations; ou bien celui de nos inclinations morales; quelquefois encore ce penchant irrésistible, cette impulsion du génie, présage presque certain du succès, qui porte l'homme à l'étude ou à la culture d'une science ou d'un art.

Des dispositions contraires de notre ame sous ces divers rapports résultent les *antipathies*, qui, non moins incompréhensibles que la sympathie, offrent un sujet également curieux de méditations. Considérées seulement par rapport aux objets physiques de nos sensations, les antipathies peuvent être et sont en effet aussi variées que ces

objets eux-mêmes. Chaque sens a les siennes, et je remarque que les impressions reçues par la vue étant plus susceptibles que les autres d'être facilement retracées à la pensée, le simple souvenir de l'objet de quelques-unes des antipathies de ce sens peut faire naître dans l'ame le même trouble que si l'objet lui-même faisoit actuellement impression sur nous. Parmi les nombreuses antipathies que l'exercice de la vue reproduit sans cesse à notre esprit, on doit sur-tout remarquer celles que nous manifestons pour certains êtres vivans. Que l'homme qui jouit du privilége de triompher par la force ou par l'adresse de presque tous les animaux, redoute cependant ceux qui peuvent opposer quelque résistance à ses attaques, ou plus encore ceux contre les atteintes funestes desquels il ne lui est pas toujours possible de se prémunir, cette crainte est naturelle; mais est-il rien d'aussi extraordinaire que l'antipathie que beaucoup de personnes ont pour des animaux débiles et dont elles n'ont rien à redouter? Presque toutes les femmes sont épouvantées à la vue d'une souris. Les araignées inspirent le même effroi à un grand nombre d'individus. Moi-même, semblable à l'officier anglais dont parle Zimermann dans son Traité de l'Expérience, je ne puis en

supporter la vue; rien ne pourroit me faire consentir à en toucher une, bien que je sache que quelques hommes ont eu le courage d'en manger, et que des malheureux privés de la liberté ont trouvé de véritables jouissances à observer de près ces animaux et à en étudier les mœurs et les habitudes.

Nos goûts pour les diverses impressions que le sens de l'ouïe est susceptible d'éprouver offrent une bien grande variété. Celui-ci recherche les airs de bravoure capables d'enflammer son courage ou d'exciter son imagination; celui-là, au contraire, n'est agréablement affecté que par les accens d'une douce mélodie qui excitent dans l'ame de tendres émotions, etc.: mais ces goûts divers ne produisent pas de véritables antipathies qui semblent être peu communes pour le sens de l'ouïe. Cependant il en est quelques-unes qui ont même cela de particulier qu'elles sont presque générales, je veux dire communes à tous les hommes. L'oreille la moins exercée peut à peine supporter des sons faux et discordans. Quel sentiment de tristesse profonde ne font pas naître dans l'ame les sons lugubres dont nous accompagnons nos cérémonies funèbres? quelques animaux même témoignent par leurs cris plaintifs l'émotion qu'ils en éprouvent.

D'autres sons inspirent d'une manière soudaine la crainte et l'effroi : tels sont ceux par lesquels on avertit les citoyens des villes ou les habitans des campagnes de quelque malheur public. Notre aversion pour toutes ces impressions sonores est assez prouvée par le trouble qu'elles portent dans notre ame.

Mais combien sont plus communes et plus variées les antipathies du goût et de l'odorat! Ce qu'il y a de particulier à leur égard, c'est que celles du premier de ces sens se communiquent facilement à l'autre ; du moins est-il ordinaire que les sensations de l'odorat rappellent certaines répugnances du goût, et il n'arrive presque jamais qu'on puisse supporter l'odeur des substances qui répugnent au goût. Ce n'est là qu'un des effets de l'étroite liaison qui existe entre ces deux sens : placés au voisinage l'un de l'autre ; différant en commun de ceux de l'ouïe et de la vue par l'arrangement des parties qui en sont le siége, et réunis même par la continuité des membranes sur lesquelles sont déterminées leurs impressions respectives, ils ont à-peu-près la même destination, la même fin. L'odorat est une sorte d'avant-goût, un goût plus fin, plus exquis, un goût lointain. Je ferai remarquer en parlant de ces

sens, que l'estomac dans lequel pénètrent les mêmes substances qui ont fait impression sur l'organe du goût, se trouve naturellement, quoiqu'il appartienne aux fonctions intérieures, soumis à des causes très-variées d'excitation : il a par cela même ses aversions, qui très-nombreuses et dans certains cas subordonnées aux antipathies du goût, sont d'autres fois primitives, soit qu'elles déterminent à leur tour celles-ci, soit qu'elles existent sans elles. Observez encore à cette occasion, qu'ainsi que les antipathies du goût et de l'estomac coincident ordinairement, toutes les anomalies du goût et de l'appétit peuvent se produire réciproquement.

Enfin il n'y a pas jusqu'au tact et au toucher qui n'aient leurs antipathies. Ainsi quelques personnes ne peuvent supporter l'impression qui naît de l'application de la main sur une pêche couverte de son duvet, sur une étoffe de soie, de velours. Si même on en croit certains récits, quelques individus seroient avertis par une impression vague, mais pénible, du tact extérieur, du voisinage ou de la présence autour d'eux d'animaux ou de quelques corps physiques, objets de leurs antipathies. Il est peu d'hommes pour qui le chatouillement ne soit pas une sensation très-incommode : ici

la douleur est d'autant plus vive que l'excitement est plus léger ; comment Buffon a-t-il donc pu dire que la douleur n'est que l'extrême du plaisir?

Mais l'intérêt du sujet m'entraîne ; je parle des antipathies et j'oublie que je dois m'occuper de la sympathie. Cependant avant de revenir à celle-ci, je dirai encore des premières qu'elles ont le plus communément leur source dans certains vices de l'éducation, mais que quelquefois innées et dépendantes de l'idiosyncrasie individuelle, elles ne sont alors que trop souvent fortifiées par la première cause, tandis qu'à peine en est-il qui ne puissent céder à l'empire de la raison ou de l'habitude.

J'ai indiqué, en commençant, quelques-unes des acceptions figurées du mot sympathie : mais les physiologistes désignent sur-tout ainsi l'accord, le consensus, l'harmonie spéciale qui existe entre presque toutes les parties de l'économie animale. La sympathie ainsi considérée offre un vaste champ aux méditations du physiologiste : observée par les médecins de la plus haute antiquité, elle a fait le sujet spécial des recherches de quelques-uns de ceux du siècle dernier. De nos jours, Bichat, auquel on ne peut contester d'avoir singulièrement perfectionné la doctrine des pro-

priétés vitales, dont celle des sympathies n'est en quelque sorte qu'une extension, a également médité sur ce sujet; et l'on conviendra que les considérations qu'il a répandues dans ses Recherches physiologiques et dans son Anatomie générale ont beaucoup plus éclairé ce point obscur de la physiologie que les longues dissertations de Baglivi, de Witt, de Tissot, de Monro, de Rega et de quelques autres. Cependant les vues de ce célèbre physiologiste n'embrassent qu'incomplètement l'histoire de la sympathie: elles ne sont pas toutes d'ailleurs marquées au coin d'une exactitude rigoureuse. Je crois avoir acquis la conviction que les plus exactes sont susceptibles de beaucoup d'extension, que quelques-unes demandent à être rectifiées; et cette conviction m'a fait naître l'idée de ce mémoire, qui offrira dans un cadre étroit presque toute la doctrine des sympathies organiques.

§. II.

Dans l'état le plus ordinaire des fonctions de l'économie animale, les forces vitales obéissent à trois genres d'excitans directs, 1°. l'influence du cerveau transmise par les nerfs; 2°. l'action des corps extérieurs;

3°. celle des substances liquides ou autres qui existent naturellement en nous. Le cerveau tient sous sa dépendance la contractilité animale dont sont doués les muscles locomoteurs, et aussi quelques organes musculeux de la vie intérieure dans la plupart desquels cette propriété coincide avec l'irritabilité. L'action des corps extérieurs naturellement bornée à un petit nombre de parties, y met spécialement en jeu la sensibilité animale ou cérébrale. Enfin le sang et les autres fluides de l'économie sont les excitans des forces toniques et de l'irritabilité. Mais bien que spécialement départi à une série déterminée de phénomènes vitaux, chacun de ces trois excitans ordinaires des propriétés vitales anticipe sur le domaine des autres; et les limites de leur influence respective ne sauroient être établies d'une manière rigoureuse. Ainsi, la présence du sang dans les organes doués de la contractilité animale et de la sensibilité de même espèce est une condition indispensable à l'exercice de ces propriétés: l'urine et les matières excrémentitielles accumulées dans la vessie et le rectum excitent à la fois dans ces organes l'irritabilité et la sensibilité animale : ainsi encore, en même temps que les corps extérieurs par leur action variée

font naître des impressions perceptibles dans la peau et les membranes muqueuses, seules parties de l'économie naturellement accessibles à leur contact, ils y excitent aussi la tonicité et modifient dans ces organes les fonctions qui dépendent de cette dernière propriété : enfin, peut-être l'influence active du cerveau n'est-elle pas bornée aux organes doués de la contractilité animale. Ce sont donc là toutefois les trois moyens employés par la nature pour le premier mode d'excitation dont nos organes sont susceptibles. Mais que sans aucun changement dans les conditions naturelles de l'un de ces excitans immédiats, que sans leur intervention, une partie étant affectée d'une manière quelconque, d'autres plus ou moins éloignées soient affectées consécutivement ou concomitament; voilà un second mode d'excitation, une seconde source de modifications des phénomènes de la vie, et c'est en cela que consiste la sympathie ; ou plutôt c'est l'accord, la liaison, la correspondance qui existe ainsi entre des parties diverses de l'économie plus ou moins distantes les unes des autres, qu'on nomme sympathie.

Toutes les propriétés vitales sont accessibles à ce second mode d'excitation ; en sorte que la sympathie peut être la source ou

le principe d'un nombre presque infini de phénomènes, soit naturels, soit accidentels, c'est-à-dire, dont les uns, assez multipliés, s'observent dans l'ordre le plus naturel des fonctions de la vie, et dont les autres, plus multipliés et plus variés encore, s'observent dans les maladies ou bien peuvent être suscités artificiellement. Les phénomènes sympathiques se rapportent donc naturellement à trois ordres d'après les circonstances dans lesquelles on les observe; ils sont naturels ou physiologiques, accidentels ou pathologiques, artificiels ou thérapeutiques. Toutefois, qu'on ne croie pas que les propriétés vitales ne puissent être qu'excitées par la sympathie; elles peuvent éprouver, sous l'influence de cette cause, toutes les modifications dont elles sont susceptibles. Mais quels que soient et le caractère des phénomènes sympathiques et l'occasion qui les suscite, c'est à tort qu'on les nomme eux-mêmes *sympathies :* la sympathie est une, et si je puis dire, indivisible dans son essence; il n'y a pas des *sympathies* de telle ou telle propriété vitale, mais des phénomènes sympathiques de chacune de ces propriétés. La plupart des physiologistes, quoique sentant bien, je pense, la différence qui existe entre ces deux choses, se sont servis

de la même expression pour les désigner, et ont ainsi confondu la cause avec les effets : de là est née l'inexactitude, je dirois la fausseté de l'idée qu'ont donnée de la sympathie ceux même qui ont le plus médité sur ce sujet. Barthez a dit que la sympathie est une affection ou un état concomitant, sans rapport avec l'ordre naturel des fonctions. Il est clair que cette définition ne peut justement s'appliquer qu'aux phénomènes sympathiques et non à leur cause productrice. On pourroit peut-être objecter aussi contre elle, que loin d'être contraires à l'ordre naturel des fonctions, les phénomènes sympathiques s'observent comme élémens nécessaires dans l'exercice le plus régulier de beaucoup de ces dernières; mais il faut savoir que les médecins de Montpellier ont appelé *synergie* le concert d'action qui existe entre diverses parties de l'organisme animal pour leurs fonctions communes, et sympathies proprement dites les phénomènes sympathiques éventuels. Les mêmes vices de la définition de Barthez se retrouvent dans cette pensée de Bichat, que les sympathies sont une aberration, un exercice irrégulier des propriétés vitales. En effet, loin d'être toujours irréguliers, les phénomènes sympathiques n'entrent-ils pas comme

élémens indispensables dans l'exercice le plus naturel des fonctions de la vie? Dans les maladies même ces phénomènes sont assujettis à un ordre plus ou moins régulier. Moi-même, dans un temps, j'avois défini la sympathie, *tout phénomène vital qui n'a avec la cause qui le détermine aucune corrélation évidente et nécessaire*, sans m'appercevoir que je prenois l'effet pour la cause, et que je définissois la sympathie, non d'après elle-même, mais d'après ses résultats. Bichat a dit aussi avec plus d'esprit que de justesse, et on a beaucoup trop répété d'après lui, que le mot sympathie est un voile officieux à notre ignorance : quelque acception qu'on lui donne, soit qu'on l'emploie pour indiquer la cause inconnue, inexplicable des rapports spéciaux qu'ont entre elles presque toutes les parties d'un corps organisé, et qui, plus puissante dans l'homme que dans les animaux, dérive immédiatement de la vie, et est en quelque sorte un de ses apanages; soit qu'il plaise de désigner par lui les phénomènes même très-variés dont cette cause peut être la source ou l'origine, ce mot *sympathie* exprime également deux choses bien connues et constatées par l'observation de tous les temps. Pourquoi donc en déprécier l'usage? Ces mots *vie, at-*

traction, sont-ils donc aussi un voile à notre ignorance parce que notre esprit ne peut s'élever à la connoissance des causes primordiales qu'ils servent à désigner, dont l'une assure pour un tems aux êtres organisés la puissance d'exister et de se reproduire, et dont l'autre, qu'on peut considérer comme une sorte de sympathie dans les corps inertes, assure par son influence l'équilibre et l'harmonie entre toutes les parties de ce vaste univers? Bichat auroit-il voulu reprocher aux médecins d'avoir abusé de la sympathie dans l'explication de beaucoup de phénomènes, et sur-tout de phénomènes pathologiques? Mais non, du moins le reproche seroit mal fondé, car jamais peut-être on n'a fait jouer un aussi grand rôle à la sympathie qu'on le fait actuellement. Je partage, au reste, à cet égard, l'esprit des médecins modernes, et suis bien convaincu qu'on peut trouver dans une profonde connoissance, et une juste appréciation de tout l'empire de la sympathie, les raisons les plus spécieuses contre la doctrine de l'humorisme, qui, défendue par des médecins d'un grand nom, compte encore de nombreux partisans.

§. III.

D'après ce que je viens de dire de la sympathie elle-même, il est clair qu'un phénomène vital quelconque n'est vraiment sympathique qu'autant qu'il ne peut être expliqué par aucun changement, par aucune modification dans l'un des trois excitans directs des propriétés vitales, que j'ai indiqués. Beaucoup de phénomènes, soit naturels, soit accidentels, peuvent paroître déterminés par sympathie, et portent cependant un tout autre caractère.

Immédiatement après le repas, le cœur précipite ses mouvemens, et nous éprouvons un sentiment de froid général ; ces effets sont sympathiques : mais l'accélération encore plus grande de la circulation, deux ou trois heures après l'introduction des alimens dans l'estomac, dépend de l'excitation plus vive du cœur par le chyle mêlé au sang ; et c'est à la distribution générale de ce fluide ainsi revivifié qu'on doit attribuer la chaleur qui survient au froid, et le surcroît de forces, le besoin d'agir, qui remplacent la foiblesse et le penchant au sommeil qu'on avoit d'abord éprouvés.

J'ai remarqué, et sans doute que beaucoup de médecins ont fait la même observation, que tous les individus affectés d'ané-

vrisme du cœur, éprouvent un froid habituel très-incommode aux pieds et aux mains ; ce phénomène n'est pas sympathique : il faut l'attribuer à ce que les artères charient dans tout le corps un sang mal élaboré par la respiration ; ou bien à ce que, par le ralentissement de la circulation veineuse, le sang noir fait un trop long séjour dans le système capillaire. Il se pourroit même que ces deux circonstances se réunissent pour la production du phénomène dont il s'agit. En tout cas, la supposition de leur influence est assez démontrée par la lividité habituelle des mains et des pieds, ainsi que de quelques autres points de la surface du corps, où le système capillaire abonde, chez les personnes atteintes de quelque altération organique du cœur.

Il est fort ordinaire qu'une douleur, soit instantanée, soit permanente, déterminée sur les troncs d'une partie du système nerveux, se propage jusqu'aux ramifications et y soit même plus vive qu'à l'endroit qui sembleroit devoir en être le siége exclusif. Ainsi un nerf superficiellement situé est-il heurté par quelque corps extérieur ? c'est sur-tout dans les parties où il se distribue qu'on éprouve un picottement incom-

mode. Dans quelques affections des lombes, où les plexus nerveux qui occupent cette région sont plus ou moins irrités, la douleur se propage à tout le membre inférieur. Réciproquement, une douleur suscitée dans une partie douée d'une sensibilité exquise peut être vivement ressentie au plexus d'où les nerfs de cette partie tirent leur origine : c'est ainsi qu'une légère pression exercée sur le testicule provoque aux lombes une sensation très-pénible. Ces phénomènes accidentels de l'action des nerfs, et quelques autres analogues, qui me semblent mériter une attention plus grande que celle que les physiologistes y ont apportée, ne sont pas sympathiques. Il est clair qu'ils dépendent immédiatement de la continuité des nerfs et de la puissance départie à ces organes de transmettre les sensations et le principe du mouvement.

Combien d'autres exemples ne pourroit-on pas citer de phénomènes que toutes les circonstances qui les accompagnent pourroient faire présumer sympathiques, et qui cependant portent un autre caractère ! Mais l'indication d'un plus grand nombre seroit superflue. Il est même d'autant plus inutile d'insister sur cet objet, que, comme je l'ai déjà fait entendre au commencement de ce

Mémoire, les médecins, jusque dans ces derniers temps, ont plutôt méconnu les phénomènes sympathiques là où ils existent réellement, qu'ils ne les ont supposés là où ils n'existent pas. Ce n'est pas cependant qu'ils aient complètement évité ce dernier écueil, et qu'ils n'aient quelquefois aussi étendu l'empire ou l'influence de la sympathie au-delà de ses véritables limites. Voici deux exemples frappans d'un tel abus :

Presque tous les individus qui survivent aux amputations des membres nécessitées soit par des accidens soudains, soit par des affections invétérées, éprouvent encore pendant très-long-temps, quelquefois même pendant de longues années, la sensation naturelle produite par la présence de nos membres, ou bien la douleur qui accompagnoit la maladie pour laquelle l'opération a été faite. On ne peut donner que l'une des deux explications suivantes de ce phénomène, d'ailleurs fort singulier : ou bien l'ame, long-temps affectée par la même sensation, en éprouve spontanément le souvenir par l'effet d'une sorte de suétude : ou bien quelque cause éventuelle d'irritation agissant de temps à autre sur la partie restante des nerfs du membre amputé, y renouvelle la même série

de mouvemens à laquelle ils étoient habitués, et fait ainsi éprouver à l'ame une nouvelle sensation tout-à-fait analogue à celle qu'elle a éprouvée si long-temps. Dans l'une et l'autre supposition, la sympathie est tout-à-fait étrangère au phénomène dont il s'agit. En admettant la seconde explication, il est, jusqu'à un certain point, vraisemblable que le soin apporté dans l'amputation des membres pour que les extrémités des nerfs soient le plus possible soustraites aux influences extérieures, peut faire que ces douleurs appelées communément *sympathiques*, soient moins fréquentes; et peut-être seroit-on porté à reconnoître l'avantage attribué sous ce rapport à la méthode des amputations à lambeaux. Toutefois, ces mêmes douleurs prétendues ou dites sympathiques peuvent aussi succéder à d'autres opérations que l'amputation des membres. J'en ai la preuve pour l'amputation du sein. Une jeune dame, à qui j'ai fait, il y a trois ans et demi, l'ablation d'un squirre au sein droit, éprouve, depuis cette époque, de temps à autre, de légers élancemens sous la cicatrice. Mais cette dame est dans un état de santé parfaite; elle a même acquis un embonpoint qu'elle n'avoit pas avant l'opération; il n'y a sous la cicatrice aucune dureté, ni à l'aisselle aucun engorge-

ment glanduleux; les douleurs, d'ailleurs très-légères, sont séparées par d'assez longs intervalles : je ne pense donc pas qu'elles présagent la récidive d'une maladie dont l'existence première date déjà d'une époque assez éloignée; je les crois semblables à celles qui suivent presque constamment l'amputation des membres. J'étois loin, au reste, d'avoir cette assurance, quand l'idée me vint de faire ce rapprochement, pour calmer l'inquiétude de la malade, au moment où elle commença à ressentir ces douleurs quelque temps après l'amputation du sein.

Outre l'influence que l'homme reçoit de l'exemple dans le développement de ses habitudes et de ses inclinations, on peut remarquer en lui une tendance à répéter instantanément quelques-unes des actions dont il est témoin. On éprouve impérieusement le besoin de bâiller en voyant bâiller quelqu'un. L'envie de vomir se communique de la même manière. Nous voyons une personne rire aux éclats, et difficilement nous pouvons nous retenir de rire avec elle. On a même vu des individus portés involontairement et malgré tous les efforts de leur raison à répéter indifféremment tous les gestes, toutes les actions de ceux avec qui ils s'entretenoient. Ajouterai-

je que ce penchant imitatif peut s'étendre jusqu'aux phénomènes extérieurs de certaines affections? Que par hasard deux épileptiques, deux femmes hystériques soient mutuellement témoins de leurs accès : ceux-ci pouvoient être rares ; par la force de l'imitation, ils deviennent fréquens jusqu'à se répéter plusieurs fois dans le même jour. Dès longtemps, les observateurs de l'homme ont signalé ce penchant imitatif et l'ont appelé sympathie d'imitation : mais n'est-ce pas encore abuser de l'idée de sympathie? Quel rapport y a-t-il en effet entre l'une de ces actions involontaires ou du moins difficiles à maîtriser et un phénomène réellement sympathique? Aucun assurément. Je considère cette propension de la part de l'homme à répéter d'une manière automatique en quelque sorte et machinale certaines actions animales qui se passent en sa présence, comme un diminutif, comme un premier degré des passions, qui presque constamment s'accompagnent de mouvemens plus ou moins tumultueux : mais avec cette différence cependant, que les mouvemens qui expriment les émotions vives dont notre ame est agitée n'ont actuellement aucun type ; tandis que, semblables aux sons que rend un corps sonore quand on met en vibration un

instrument avec lequel il est en harmonie, les mouvemens nés du penchant à l'imitation, retracent exactement l'action dont nos yeux viennent d'être frappés.

A côté de ces deux exemples d'une fausse application des lois de la sympathie, je pourrois indiquer beaucoup de circonstances où les médecins en ont au contraire méconnu l'empire. Il est sur-tout un grand nombre de maladies ou de phénomènes des maladies dont on a négligé d'expliquer l'origine par la sympathie, pour s'abandonner à des suppositions gratuites, à des hypothèses ridicules. Je m'expliquerai à cet égard dans une autre partie de ce Mémoire.

§. IV.

Nos sensations perceptibles sont en quelque sorte l'image de la sympathie en exercice. Dans chacune d'elles, une impression est reçue par un organe, transmise par les nerfs, et perçue par l'ame ou le principe sentant. De même, dans tout phénomène sympathique, il y a nécessairement au moins deux organes mis en jeu; l'un d'où part l'irradiation sympathique, et l'autre qui en est le terme : mais ici on ignore comment se fait l'irradiation

elle-même ; tandis que dans les sensations c'est par les nerfs que l'organe qui reçoit l'impression est lié au cerveau, siége de la perception. Tout phénomène vraiment sympathique est donc précédé de deux choses qui s'identifient, se confondent avec lui-même ; ou si mieux l'on aime, l'exercice le plus simple de la sympathie se compose de trois élémens : 1°. l'affection quelconque d'un organe ; 2°. l'irradiation sympathique ; 3°. l'affection secondaire suscitée dans une ou plusieurs parties plus ou moins éloignées, ou le phénomène sympathique proprement dit. A ces idées se rattache la distinction faite par Tissot, de la sympathie, en *active* et *passive*. La sympathie active est l'état actuel de l'organe d'où part l'irradiation ; et la sympathie passive, le phénomène sympathique lui-même, ou l'état de l'organe influencé. On retrouve encore ici l'application abusive du mot sympathie. Tissot enchérit même sur les physiologistes de son temps, puisqu'il nomme aussi sympathie les causes infiniment variées qui mettent en jeu la sympathie proprement dite. Du reste, cette distinction, que j'aimerois à voir exprimer en d'autres termes, ne convient et n'est de quelque avantage que dans la considération particulière d'un organe et pour

l'exposition plus méthodique du rôle varié qu'il peut jouer dans les phénomènes sympathiques. En effet, un même organe pouvant être, suivant les circonstances, ou l'origine d'irradiations sympathiques, ou le terme de ces irradiations, il importe, dans l'histoire physiologique de cet organe, de distinguer les circonstances dans lesquelles il joue l'un ou l'autre rôle. Bichat a fait un heureux emploi de cette distinction dans son Anatomie générale pour quelques systèmes d'organes. Elle convient aussi pour tous les organes particuliers, comme l'estomac, la matrice, le cerveau, le cœur, etc. Appliquons-la, par exemple, à l'estomac : dans l'embarras gastrique essentiel, cet organe est à l'état de sympathie active ; la céphalalgie, l'enduit muqueux de la langue, la lassitude des membres sont autant de sympathies passives concomitantes, appartenant à des organes différens : au contraire, dans l'embarras gastrique consécutif à d'autres affections, dans le vomissement qui accompagne la migraine, dans celui provoqué par la titillation de la luette, etc. l'estomac est dans l'état de sympathie passive. Toutes les céphalalgies produites par l'affection d'organes éloignés sont autant de sympathies passives du cerveau : mais la migraine et d'autres états

insolites de cet organe s'accompagnent de beaucoup de phénomènes, suscités autrement que par l'influence intermédiaire des nerfs, et à l'égard desquels il est le siége d'une sympathie active.

Mais c'est trop m'arrêter à développer la pensée de Tissot, qui implicitement comprise dans la distinction des trois élémens dont se compose un phénomène sympathique, offre d'ailleurs le défaut d'une extension abusive de la sympathie, et de l'application de ce mot, non à la sympathie elle-même, mais aux phénomènes qui en sont l'occasion et l'effet; je reviens à la considération de ces trois élémens de tout phénomène sympathique.

Le premier peut être considéré sous un double point de vue : 1°. sous celui des organes d'où part l'irradiation sympathique ; 2°. sous celui des circonstances qui déterminent l'exercice de la sympathie.

Tous les organes de l'économie n'ont pas la même aptitude à être le point de départ d'irradiations sympathiques. Ceux des sens, le cerveau, l'organe cutané, les organes digestifs, et parmi eux l'estomac sur-tout, les organes génitaux me semblent tenir le premier rang. C'est même presque exclusivement de certaines manières d'être de leurs fonctions qu'émanent

les phénomènes sympathiques naturels. Mais il est à peine quelques parties de l'organisation dont les maladies ne puissent être l'occasion de symptômes éloignés, produits par sympathie ; et ces phénomènes sont d'autant plus multipliés, d'autant plus constans, que l'organe affecté jouit d'une vie plus énergique et remplit dans l'économie des fonctions plus importantes. Dans les organes composés de plusieurs tissus différens non confondus, tels que sont, par exemple, l'estomac, les intestins, la vessie, qui résultent de plusieurs membranes simplement superposées les unes aux autres, il se pourroit bien que les irradiations sympathiques émanassent d'un seul des tissus constituans de l'organe, quand un seul est affecté : je crois cependant qu'alors même tous y concourent dans la plupart des cas. A plus forte raison doit-il en être ainsi lorsque l'organe d'où part l'influence sympathique est d'une texture homogène et offre un mélange parfait, une combinaison intime de tous les élémens organisés qui le composent. Il faut encore remarquer que l'influence sympathique, qui n'a communément son principe que dans un seul organe, émane quelquefois cependant de toutes les parties qui composent l'appareil d'une fonction : telle est celle qu'exercent les

organes génitaux sur presque toutes les fonctions de l'économie, à l'époque de la puberté, dans l'un et l'autre sexe; et chez la femme, à chaque révolution menstruelle, au moment de la conception, pendant la gestation, lors de la cessation des règles.

Aux circonstances qui mettent tel organe ou telle série d'organes à l'état de sympathie active, se rapporte la distinction que j'ai déjà faite des phénomènes sympathiques en naturels ou physiologiques, accidentels ou pathologiques, et artificiels ou thérapeutiques. Je me contente de la rappeler ici : les développemens qu'elle comporte ne peuvent entrer dans un simple aperçu des élémens de tout phénomène sympathique, et doivent composer eux seuls un autre point de vue de l'histoire générale de la sympathie.

La seconde des deux choses qui précèdent tout phénomène sympathique, c'est la transmission de l'influence à laquelle il est subordonné, c'est l'exercice même de la sympathie. Mais cette cause si puissante, ce principe immédiat de tant de phénomènes divers, soit dans l'ordre naturel des fonctions de la vie, soit dans les affections multipliées dont l'homme est susceptible, est-elle dépendante de quelque circonstance particulière d'organisation ?

A-t-elle elle-même une cause organique? Et si cette cause existe, quelle est-elle ? J'abandonne momentanément ces questions, à la discussion desquelles la plupart des physiologistes ont borné l'histoire de la sympathie, et ne veux y revenir qu'après avoir présenté ce que cette histoire offre d'utile et de moins hypothétique. Mais c'est ici qu'il convient de rappeler la division que Hunter, dans son Traité du sang et de l'inflammation, a faite de la sympathie, en celle de continuité, de contiguité, et en sympathie éloignée. Cette division est fondée à quelques égards : en effet, elle exprime qu'indépendamment des relations qui existent dans l'économie animale entre des organes éloignés, il y a communauté de vie, et il peut y avoir communauté d'affections entre certaines parties, soit immédiatement continues et de même organisation, soit simplement unies d'une manière plus ou moins intime et d'organisation différente, soit enfin simplement contiguës : je rappelle à cette occasion que tels sont les trois modes de connexion qu'ont entre eux nos organes ; ainsi les différentes parties de la peau, d'une membrane séreuse, du tissu cellulaire, d'une membrane muqueuse, offrent une continuité parfaite ; les différentes membranes qui forment l'estomac, les intestins, sont seule-

ment dans une étroite union; enfin, les organes abdominaux ne sont que contigus soit entre eux, soit avec les parois de la cavité qui les renferme. Mais la division de Hunter tend à confondre sous l'idée commune de sympathie, et les rapports qu'ont entre eux des organes éloignés, et ceux qui existent entre des parties continues ou simplement contiguës : en cela elle est inadmissible ; car bien que ces derniers, et sur-tout ceux de continuité, soient dans une foule de circonstances, et dans les maladies spécialement, le principe de phénomènes semblables à ceux produits par sympathie, je pense cependant qu'ils doivent constituer un ordre à part de relations organiques. Cependant, un certain intervalle, un certain degré d'éloignement entre des parties d'un même organe plus ou moins étendu, peut faire que ces parties, bien que continues, soient comme si elles étoient complètement isolées, et aient entre elles une véritable connexion sympathique; et je crois qu'il y a exercice de la sympathie, et non pas simplement influence de continuité toutes les fois que dans un organe tel que je le suppose, deux parties éloignées sont affectées l'une consécutivement à l'autre, celles intermédiaires conservant leur intégrité d'organisation ou de fonction. Par

exemple, l'enduit muqueux de la langue dans l'embarras gastrique est sympathique, malgré la continuité de la muqueuse linguale avec celle de l'estomac, parce que la membrane du pharinx et de l'œsophage n'est point affectée. La démangeaison du gland, lors de la présence d'un calcul dans la vessie, est aussi sympathique, puisque l'intérieur de l'urètre ne partage pas cette sensation pénible. C'est également par sympathie, et non par continuité, que l'impression du froid aux pieds supprime une sueur abondante, ou bien, au contraire, qu'un pédiluve chaud augmente la transpiration. Voyez l'engorgement inflammatoire des glandes lymphatiques, qui survient à une irritation vive portée sur l'origine de quelques vaisseaux absorbans : (et il ne s'agit point ici des cas où il pourroit y avoir absorption d'un principe délétère) : il est sympathique quand il a lieu sans inflammation préalable de ces vaisseaux : mais quelquefois l'inflammation se communique de proche en proche en suivant le trajet des absorbans, et ce n'est que lorsqu'elle est parvenue aux glandes, que celles-ci s'engorgent ; c'est bien alors par continuité. Ainsi donc, la sympathie de continuité ne peut produire qu'une communication immédiate d'affections entre des parties voisines et continues

d'un même tissu organisé, comme de la peau, des membranes muqueuses, du tissu cellulaire, etc. Quand il y a influence exercée par une partie de l'un de ces organes sur une autre plus ou moins éloignée, sans que l'affection ou l'état quelconque qui détermine cette influence se soit communiqué de proche en proche, ce ne peut être que par l'intervention de la sympathie proprement dite. Ce principe de la distinction des phénomènes de continuité et des phénomènes sympathiques, n'est pas seulement applicable à la dépendance dans laquelle peuvent être les unes des autres, les différentes parties continues d'un même organe ou plutôt d'un même tissu; il l'est encore aux rapports qu'ont entre elles des parties différentes de structure, mais plus ou moins intimement unies.

Enfin, considérés en eux-mêmes, les phénomènes sympathiques ont bien tous le même caractère, en tant qu'ils dérivent d'une même cause immédiate, la sympathie : mais que de variétés ne présentent-ils pas, soit sous le rapport de l'espèce de propriété vitale dans l'anomalie de laquelle chacun d'eux consiste, soit sous celui du tissu ou de l'organe qui en est le siége, soit enfin relativement à la fonction dérangée ou simplement modifiée dans son

exercice naturel ! Ces trois sources de différences des phénomènes sympathiques comparés entre eux, peuvent même être prises pour bases d'autant de méthodes différentes à suivre dans la simple énumération de ces phénomènes ; méthodes qui se confondent à beaucoup d'égards, rentrent à très-peu de chose près l'une dans l'autre, et pourroient être adoptées presqu'indifféremment. Au reste, la même cause peut donner lieu à plusieurs et quelquefois à un grand nombre de phénomènes sympathiques, différens les uns des autres. C'est même ce qui a lieu le plus ordinairement. Ces phénomènes sont ou instantanés, ou plus ou moins permanens, suivant le caractère fugace ou persistant des circonstances auxquelles ils sont subordonnés. Quelques-uns même survivent à la cause qui les a déterminés : telles sont les altérations organiques qui, si souvent produites par les affections pénibles de l'ame, ne sont pas, au moins pour la plupart, susceptibles de rétrograder ; ou seulement, telle est l'inflammation qu'on sait survenir, dans bien des cas, à des causes passagères qui agissent sympathiquement.

§. V.

De l'analyse des phénomènes sympathiques,

et de la considération générale des variétés qu'ils présentent par rapport aux trois élémens dont chacun d'eux se compose, je passe à l'indication rapide des plus remarquables entre ces phénomènes. Entre les trois méthodes que je disois à l'instant pouvoir être suivies presqu'indifféremment, et d'ailleurs rentrer en quelque sorte l'une dans l'autre, celle fondée sur la différence des propriétés vitales me semble néanmoins offrir plus d'avantages : c'est elle que je vais suivre.

Mais les physiologistes ne s'accordent point encore, ni sur le nombre des propriétés vitales, ni sur le nom qu'il convient le mieux d'imposer à chacune. Bien que ces mots *forces*, *propriétés vitales*, n'aient par eux-mêmes aucun sens fixe, déterminé, et qu'on puisse facilement leur prêter une acception fort étendue, il semble cependant qu'il convient de ne désigner par eux que les modifications immédiates du principe de la vie. C'est à tort que beaucoup de modernes en ont étendu l'idée à diverses puissances d'action, soit générales, soit particulières, qui ne sont que des résultats des propriétés vitales elles-mêmes. Il faut exclure du nombre de ces dernières la force digestive de Grimaud, la force de situation fixe de Barthez, la force

de formation ou l'impulsion génératrice admise par Blumenbach, la force assimilatrice et celle de résistance vitale indiquées par M. Dumas? J'en dirai autant de la caloricité, reconnue comme une propriété vitale distincte, ou comme une modification immédiate du principe de la force vitale, par un des physiologistes de nos jours les plus justement célèbres. En effet, cette puissance commune à tous les êtres organisés de dégager habituellement de la chaleur et d'avoir une température particulière, supérieure dans les uns, inférieure dans d'autres, au milieu qu'ils habitent, n'est qu'un phénomène, et n'a aucune fonction de la vie sous sa dépendance absolue. Remarquez même que la vie ne crée pas le principe de la chaleur, et que la température dont jouissent les corps organisés vivans, résulte de l'émission du calorique qu'ils ont emprunté aux corps extérieurs. Le dégagement de ce principe est une fonction, aussi générale que la nutrition, et comme celle-ci, différente dans chaque organe, suivant l'énergie vitale dont il est doué. Convenons cependant, et c'est sans doute ce qu'on peut dire de plus spécieux en faveur de l'hypothèse que je combats, que la chaleur dont sont impregnées toutes les parties d'un

corps organisé, paroît influer sur l'entretien de la vitalité : mais elle n'est vraiment la cause exclusive, ni même principale, d'aucun phénomène. Sa production habituelle ne peut donc pas être considérée comme une propriété vitale particulière.

Que si absolument, et contre toute raison, on veut reconnoître comme autant de propriétés vitales, les forces diverses dont je viens de rappeler l'admission par différens physiologistes, il convient du moins de leur donner un rang subalterne : il faut soigneusement les distinguer de la sensibilité et de la motilité dont elles dépendent, auxquelles elles sont subordonnées, auxquelles se rapportent, en dernière analyse, tous les actes de l'existence, et qui sont enfin les deux modifications immédiates du principe de la vie. En effet, sentir et se mouvoir sont les deux facultés primordiales des êtres vivans, celles dont il est seulement permis d'étudier les phénomènes et d'observer les lois, puisqu'il ne nous est pas donné de nous élever à la connoissance du principe même de la vie. Cependant, la sensibilité et la motilité ne peuvent expliquer que les phénomènes de la vie communs à l'homme et aux animaux. La raison et l'intelligence que l'homme a en partage, et

qui établissent une distance infinie entre lui et les autres êtres de la nature, dépendent d'une autre faculté sublime et incompréhensible dans son essence : mais parce que le cerveau en est le siége, ou du moins parce que cet organe est la condition matérielle indispensable à l'exercice de cette faculté, elle est aussi, à quelques égards, soumise aux lois de la vie générale; et nous verrons plus loin que les opérations auxquelles elle préside sont aussi soumises à l'empire de la sympathie. Je dirai plus; l'influence du cerveau, seulement comme centre commun des sensations, ou comme organe d'où émane le principe du mouvement, soit dans les animaux, soit dans l'homme à l'époque où son intelligence n'étant point encore développée, il ne sauroit prendre aucune volition, aucune détermination réfléchie, ou bien dans une foule de circonstances où l'ame est inactive, cette influence, dis-je, ne peut se concevoir par les lois ordinaires de la sensibilité et de la motilité. Elle suppose une faculté spéciale, une modification toute particulière du principe de la vie, que je crois nécessaire d'admettre, mais dont j'ignore le caractère, et à laquelle je me garderai bien d'imposer aucun nom.

Je reviens à la sensibilité et à la motilité. On sait qu'au lieu que chacune d'elles soit uniforme, identique, ou la même dans les diverses parties d'un corps vivant, elles offrent toutes deux diverses modifications et portent différens caractères. La sensibilité est de deux sortes. Par l'une, les impressions reçues par nos organes sont transmises à un centre commun, et nous en avons la conscience; c'est la sensibilité animale, de relation, cérébrale, que je nomme aussi impressionabilité: quelques-uns l'ont mal appelée sensibilité percevante ou perceptibilité; puisque la perception, qui se rapporte à l'ame, au principe sentant, appartient au cerveau, et non aux organes qui reçoivent les impressions, et est le terme ou le dernier élément d'une sensation. L'impressionabilité se distingue encore elle-même en générale et spéciale, suivant que dans les organes qui en sont doués, elle est en rapport avec les qualités communes des corps, ou bien exclusivement avec certains corps ou quelques-unes de leurs qualités particulières. En vertu du second mode de sensibilité, nos organes éprouvent, soit de l'action des corps extérieurs, soit et plus spécialement des substances matérielles qui les pénètrent, des impressions qui ne sont point

transmises au cerveau, et dont nous n'avons pas la conscience : c'est la sensibilité appelée intérieure, organique, que je nomme aussi excitabilité. Elle se confond dans son exercice avec les deux modes de contractilité organique, la tonicité et l'irritabilité; et il faut même convenir que la supposition de son existence est uniquement fondée sur le raisonnement.

La motilité ou la faculté d'agir, de se mouvoir, que la vie imprime à nos organes, est aussi de deux sortes bien différentes; savoir, la dilatabilité ou expansibilité, et la contractilité. Je dirai ailleurs quelque chose de l'expansibilité sur laquelle les physiologistes ont encore à peine fixé leur attention. Quant à la contractilité; soumise dans une série nombreuse d'organes destinés principalement aux fonctions de la vie extérieure, à l'influence du cerveau, donnant lieu à des mouvemens faciles à observer, et susceptibles d'une grande énergie, elle y prend le nom de contractilité animale ou cérébrale. Dans d'autres, dont l'action n'est pas moins facilement ostensible, la force motrice est soustraite à l'empire du cerveau et de la volonté : c'est la contractilité organique sensible ou irritabilité. Enfin la contractilité présente une dernière modification,

connue sous le nom de force tonique, de tonicité, ou encore de contractilité organique insensible. Les actions qui en dépendent ne sont apparentes que par leurs résultats. Il en est d'elle comme de l'excitabilité ; c'est par le raisonnement seul que nous pouvons nous élever à la supposition de son existence. Elle est la manière d'être la plus générale du principe de la vie. Commune à tous les êtres vivans, elle existe presque seule dans les végétaux. Elle seule, avec l'excitabilité toutefois qui en est inséparable, constitue la vie dans beaucoup de parties du corps de l'homme et des animaux, qui ne font que participer à la nutrition générale, et dont les usages dépendent de leurs attributs physiques; ainsi que dans un assez grand nombre d'autres chargées de fonctions plus ou moins importantes.

Mais, bien que différentes dans leur caractère et départies chacune à un ordre particulier de phénomènes, ces diverses modifications de la sensibilité et de la motilité ne s'excluent pas mutuellement. Loin de là, plusieurs et même presque toutes peuvent coïncider dans un même organe. Voyez les muscles de la vie animale. Ils jouissent à un certain degré de l'impressionabilité : eux seuls presque ont en partage la contractilité animale; ils ont aussi

pour leur nutrition la sensibilité organique et la tonicité : enfin, l'irritabilité y existe, puisqu'ils sont sensibles à une excitation directe de leur tissu, et qu'ils peuvent se contracter sans l'intervention de l'influence du cerveau et des nerfs. Ils manquent donc seulement de la dilatabilité ou expansibilité vitale. Eh bien, depuis ces muscles, qui occupent le premier rang sous le rapport du nombre des propriétés vitales qu'ils ont en partage, jusqu'aux os, aux cartilages, ou mieux encore à l'épiderme, aux différentes parties du système pileux, qui n'ont que le degré de forces toniques indispensable à leur nutrition, il y a de nombreuses différences entre tous les organes de l'économie sous le rapport du nombre, de l'énergie et du caractère des propriétés vitales dont ils sont doués ; et sur ces différences est fondée la distinction de la vie propre de chacun. Ces dernières remarques ne sont pas indifférentes à notre objet : elles font déjà pressentir qu'un même organe peut être le siége de phénomènes sympathiques très-variés. Entrons donc dans l'énumération de ces phénomènes.

§. VI.

Phénomènes sympathiques de la sensibilité animale ou de l'impressionabilité. Aux deux

modes de sensibilité animale se rapportent deux ordres de sensations perceptibles, les unes particulières ou spéciales, les autres générales. Les sensations spéciales dérivent des fonctions ou de l'action des sens, et sont variées comme les sens eux-mêmes. Il faut cependant remarquer que celles du toucher portent à un moindre degré que les autres le caractère que nous leur prêtons ici, puisque ce sens n'a point, à proprement parler, d'organe qui lui soit exclusivement destiné. La main, qui en est le siége principal chez l'homme, offre seulement les conditions les plus favorables à son exercice, c'est-à-dire que douée à un assez haut degré de la sensibilité animale commune ou générale, elle peut facilement s'accommoder aux formes variées des corps extérieurs. Le tact est donc en quelque sorte l'élément du toucher. Malgré cela, c'est à tort que beaucoup de physiologistes ont confondu ces deux sources de sensations. Le toucher, qu'on pourroit facilement prouver être exclusif à l'homme, nous instruit des qualités géométriques des corps, et le tact de leurs qualités générales, comme le froid, la chaleur, la sécheresse, l'humidité. La plupart des sensations du tact sont relatives; celles du toucher sont toujours absolues. Je n'approuve donc pas qu'on

dise que toutes nos sensations ne sont que des modifications du toucher. On pourroit tout au plus dire qu'elles sont autant d'espèces de tact, si l'on pouvoit comparer les impressions vagues reçues en vertu de la sensibilité animale générale, avec celles qui dépendent de la sensibilité animale spéciale.

L'exercice de la sensibilité animale générale constitue le tact. Celui-ci est intérieur ou extérieur, suivant que les impressions qui s'y rapportent naissent spontanément en nous, c'est-à-dire, sans le concours ou l'intervention des corps extérieurs, ou bien qu'elles sont provoquées par ceux-ci. Les unes et les autres sont encore naturelles ou accidentelles. Les sensations accidentelles, constamment douloureuses, sont plus fréquentes dans les parties qui éprouvent habituellement des sensations de plaisir ou d'indifférence; mais elles peuvent aussi exister dans d'autres qui n'éprouvent pas naturellement de sensations, bien qu'elles soient pourvues, à un certain degré, de la sensibilité animale, voire même dans beaucoup qui sont naturellement privées de cette propriété. Je m'explique à cet égard. D'une part, certains organes doués de la sensibilité animale ou de relation, ne remplissent cependant aucune fonction sous l'influence de cette

propriété : leur aptitude à recevoir des impressions, semble être une prodigalité de la nature; ce n'est jamais qu'accidentellement que leur sensibilité entre en exercice : tels sont les muscles, l'organe médullaire, quelques parties du système fibreux, certains organes parenchymateux. Je dirois aussi volontiers les nerfs; en effet, je crois qu'il faut bien distinguer dans ces derniers la faculté qu'ils ont de transmettre les impressions, d'avec la sensibilité dont ils sont doués. Ces deux choses pourroient bien être indépendantes l'une de l'autre : du moins je concevrois assez facilement que les nerfs pussent transmettre au cerveau les sensations, sans être eux-mêmes doués de la sensibilité; ne voyons-nous pas ceux qui se distribuent aux muscles, transmettre à ces organes le principe du mouvement, sans qu'on puisse dire que leurs fonctions sous ce rapport sont subordonnées à la sensibilité qu'ils ont en partage? Mais même en ne comprenant pas les nerfs dans la série des organes que je voulois signaler, n'est-il pas certain que tous les autres, naturellement doués de la sensibilité, ne sont cependant accessibles qu'à des causes accidentelles d'impressions, sans qu'il soit possible de présumer quel a été en cela le but de la nature?

D'une autre part, des organes absolument dépourvus dans l'état naturel de la sensibilité, bornés même à la plus obscure vitalité, peuvent devenir le siége de sensations douloureuses : c'est par une transformation de leur vie propre, qui ne s'observe que dans les affections dont ces organes sont susceptibles. Ainsi l'inflammation, ou certaines altérations organiques font naître la douleur dans les os, dans les cartilages, dans les membranes séreuses, dans des parties du système fibreux, que l'on croit naturellement dépourvues de la sensibilité animale.

Les sensations intérieures naturelles sont liées aux différentes fonctions de la vie qui dépendent de la volonté. Parmi elles, la faim et la soif ou le besoin des alimens et des boissons ont presque seules fixé l'attention des physiologistes, qui encore se sont beaucoup trop abandonnés à la recherche de leur cause immédiate. L'étude comparée des diverses sensations de cet ordre me semble pourtant un sujet bien digne d'occuper la pensée. Qu'il me soit permis de m'éloigner un moment de mon objet principal, pour faire sur elles quelques réflexions. Ces sensations ont toutes un caractère spécial, et diffèrent autant entr'elles que les impressions que nous recevons par

nos sens externes : on pourroit donc les rapporter à autant de sens intérieurs particuliers. En outre, chacune existe sous deux états, suivant qu'elle précède ou qu'elle accompagne l'exercice de la fonction à laquelle elle est liée : c'est une distinction qu'il importe d'établir et qui n'a point encore été faite. Par exemple, à la nécessité dans laquelle nous sommes de prendre des alimens, se rapportent et la faim, sensation plus ou moins pénible qui nous avertit de cette nécessité, et le plaisir qui accompagne leur préhension. L'usage des boissons est précédé de la soif, et s'accompagne d'un sentiment d'autant plus agréable que celle-ci a été plus vive. Ainsi, dans l'exercice des fonctions reproductives, il faut également distinguer le penchant, l'attrait du plaisir qui entraîne un sexe vers l'autre, et le plaisir même concommitant de l'acte générateur. Le besoin d'évacuer la vessie distendue par l'urine, ou le rectum dans lequel sont accumulées les matières fécales, n'est-il pas très-distinct du sentiment agréable qui accompagne chacune de ces deux évacuations? Le plaisir du repos après l'exercice soutenu de l'action musculaire, n'est-il pas encore différent du sentiment de fatigue qui nous y invite? Il y a la même

distinction à faire entre la gêne qu'occasionne le retard au renouvellement de l'air dans les poumons, et le plaisir que nous trouvons ensuite à respirer. Enfin, dans la sensation qui se rapporte au sommeil, et qu'on pourroit peut-être croire faire exception à toutes celles dont je viens de parler, on trouve encore, et le besoin même du sommeil, et le plaisir qu'on éprouve en s'y livrant, plaisir bien passager, il est vrai, mais réel dès que nous prenons l'attitude la plus convenable au sommeil, et qui persiste jusqu'à ce que l'ame ait suspendu ses fonctions. Ainsi donc, toutes les sensations intérieures naturelles, liées à certaines fonctions de la vie, portent un double caractère. Chacune est d'abord un besoin, et devient ensuite sensation de plaisir par l'exercice de la fonction à laquelle elle se rapporte. Mais cette sensation de besoin qui précède l'exercice de beaucoup de fonctions de l'économie soumises à la volonté, n'est pas seulement différente quant à son objet, ou si mieux l'on aime, quant à la fonction à laquelle elle nous invite, elle est encore susceptible de deux degrés ou de deux manières d'être qui se succèdent. C'est d'abord l'appétit, simple perspective du plaisir; et puis le besoin proprement dit, sentiment

pénible que nous desirons faire cesser promptement. Ces deux degrés de besoin sont surtout très-faciles à reconnoître dans la faim, dans la soif. Remarquez que pour toutes les fonctions qui se rapportent à l'existence individuelle, le premier est de courte durée, le second lui succède promptement : au contraire, le besoin qui a rapport à la propagation de l'espèce n'est, pendant très-long-temps, qu'un simple desir; ce n'est même que chez des individus d'une constitution très-lascive, ou bien dans quelques circonstances maladives plus communes chez les femmes que chez l'homme, que le penchant à l'acte générateur peut dégénérer en un besoin impérieux. Ceci, au reste, ne doit s'entendre que des desirs vénériens considérés dans l'espèce humaine. On sait en effet que dans les animaux, chez lesquels la faculté reproductive est assujettie à de longues intermittences périodiques, la nature semble avoir voulu utiliser l'époque du rut, en portant jusqu'à la fureur le penchant qui attire à cette époque les deux individus de chaque espèce l'un vers l'autre. C'est sans doute pour la même fin que les femelles des animaux sont alors très-faciles à féconder; tandis que dans l'espèce humaine, qui jouit du privilége d'un attrait permanent

aux plaisirs de l'amour, les desirs sont moins pressans, et l'imprégnation de l'un des germes exige bien souvent l'acte générateur plusieurs fois répété.

Toutes les sensations intérieures naturelles semblent avoir leur siége sur différentes parties du système muqueux. Cependant je me demande si le sentiment de la faim appartient exclusivement à la membrane interne de l'estomac, et si les desirs vénériens dans l'un et l'autre sexe n'embrassent pas l'ensemble de l'appareil générateur. En tout cas, le besoin du sommeil feroit toujours exception à la supposition que je viens d'émettre, puisqu'il a incontestablement son siége au cerveau, peut-être même dans tous les organes des fonctions animales. Quelques-unes de ces sensations sont suscitées par une cause matérielle; tels sont le besoin d'uriner, celui d'évacuer les matières excrémentitielles; tels sont encore les plaisirs vénériens : les autres me paroissent inexplicables dans leur origine. Mais quels que soient et l'origine et le siége immédiat de ces sensations, elles sont, si l'on peut s'exprimer ainsi, la sauve-garde de la vie. Comme il est dans la nature de tous les êtres vivans de rechercher le plaisir et de fuir la douleur, elles mettent un frein aux caprices de l'homme

et assurent l'exercice de certaines fonctions qui, soumises à sa volonté, importent soit à sa conservation individuelle, soit à l'entretien de son espèce.

Presque toutes les sensations, tant extérieures qu'intérieures, dont je viens de présenter un tableau abrégé, sont accessibles à l'empire de la sympathie : cependant, cette cause est impuissante pour développer la sensibilité animale dans les organes qui n'en sont pas naturellement doués, bien que, comme je l'ai dit, ces organes soient susceptibles de sensations accidentelles, constamment douloureuses.

Dans chacun des sens externes, à l'exception du toucher, qui n'est que le tact soumis à la volonté et aidé de la locomotion, la sensibilité animale spéciale peut être affoiblie ou même annihilée, exaltée, ou pervertie sympathiquement. La goutte sereine, ou paralysie de la rétine, est quelquefois dépendante de l'état des premières voies; les bons effets qu'on retire de l'émétique, des purgatifs dans quelques cas de cette affection, en sont la preuve. Beaucoup de maladies ont pour phénomène critique la surdité, ou l'anosmie. Le goût est nul ou dépravé dans l'embarras gastrique. Une anomalie sympathique bien étrange

de ce sens et de l'odorat, c'est leur perversion chez certaines femmes enceintes, ou chez d'autres chlorotiques, qui convoitent avec une sorte d'avidité des odeurs infectes, ou qui se plaisent à manger des substances grossières et non nutritives, pour lesquelles elles auroient, dans toute autre circonstance, une aversion légitime.

Dans les organes doués de la sensibilité animale générale, autres que ceux qui sont le siége des sensations intérieures dont j'ai parlé, cette propriété n'est susceptible que d'une seule modification sympathique, la douleur, qui peut être très-variée dans son caractère. Pour faire une énumération un peu complette des douleurs sympathiques que je suppose en ce moment, il faudroit connoître au juste les limites de la sensibilité animale, je veux dire, pouvoir déterminer précisément les organes particuliers ou les tissus généraux dans lesquels elle existe et ceux qui en sont absolument dépourvus. Mais ne sait-on pas que malgré beaucoup de recherches et d'expériences relatives à cet objet, l'opinion des physiologistes n'est pas encore fixée d'une manière immuable ? Les organes, bien certainement doués de la sensibilité animale, et dans lesquels la simple aptitude naturelle à

éprouver des impressions perceptibles peut, sous diverses influences sympathiques, se convertir en douleurs momentanées, ou plus ou moins durables, sont la peau, quelques parties du système muqueux, les muscles de la vie animale, les nerfs et le cerveau, l'organe médullaire du centre des os longs, peut-être les ligamens. En supposant que des observations ultérieures donnent la preuve certaine de l'existence de la sensibilité dans des organes qui ont été jusqu'à présent un sujet de litige à cet égard, et d'opinions contradictoires, on acquierra sans doute aussi la certitude qu'ils en jouissent à un trop foible degré pour qu'elle y soit accessible à l'influence de la sympathie.

La peau est souvent le siége de douleurs sympathiques, qui, suivant la circonstance qui les détermine, sont assez différentes dans leur caractère. J'indiquerai comme principales, celle d'un point des tégumens du crâne pendant les accès hystériques ; la douleur de l'épaule droite, signalée dès long-temps comme un phénomène assez constant dans les affections du foie ; la démangeaison du nez lors de la présence des vers dans le conduit intestinal ; et encore cette sensation plus ou moins incommode de chaleur ou de froid,

phénomène fréquent dans les maladies, et qui, tantôt général, tantôt borné à quelques régions de la surface du corps, est connu des médecins sous le nom de *sympathie de chaleur*. Je dois rappeler ici, pour plus grande exactitude, que la sympathie de chaleur est différente de ce qu'on nomme *chaleur* ou *froid sympathique*. Dans ceux-ci, il y a augmentation ou diminution réelle de la température, et ce double changement dépend d'une anomalie sympathique de la tonicité. Ce qu'on est convenu d'appeler sympathie de chaleur est, au contraire, une aberration de la sensibilité animale ; il y a sentiment de froid ou de chaleur dans une partie dont la température n'a point changé : c'est toutefois un genre de sensations sympathiques dont il paroît que la peau seule est susceptible.

Les douleurs par sympathie, autres que les besoins factices, sont en petit nombre dans les membranes muqueuses. On ne peut guère considérer comme telles que la démangeaison du gland chez les personnes qui portent un calcul dans la vessie, et la même sensation à l'anus, chez les enfans tourmentés par la présence des vers dans le conduit intestinal.

Aux muscles appartiennent et le sentiment

de fatigue, de lassitude, et les douleurs contusives des membres, symptômes ordinaires de l'embarras gastrique et de l'embarras intestinal : à moins qu'on ne veuille que ces douleurs sympathiques aient toujours, ou quelquefois seulement leur siége dans l'organe médullaire.

Je ne connois aucun fait qui prouve que la sensibilité dont les nerfs sont doués, puisse être excitée sympathiquement. Toutes les nevralgies paroissent dépendre d'affections propres des nerfs, affections tantôt simplement vitales, et tantôt portant le caractère d'altérations organiques. Mais si les nerfs ne sont pas susceptibles de douleurs par sympathie, cette cause ne pourroit-elle pas y annihiler la faculté conductrice du sentiment ? et quelques-unes de ces paralysies dans lesquelles les muscles conservent la faculté d'agir, paralysies dont Fouquet, Cabanis, et quelques autres ont rapporté des exemples, ne dépendroient-elles pas, dans certains cas, d'une affection sympathique des nerfs ?

Le cerveau auquel vont aboutir toutes les impressions reçues par nos organes en vertu de la sensibilité animale, est lui-même doué de cette propriété, et habile à éprouver, mais seulement dans des circonstances accidentelles,

des sensations qui peuvent être sympathiques. Telles sont celles qui s'observent dans l'embarras gastrique, dans les affections de l'utérus. Une chose fort digne de remarque, c'est le siége différent de ces céphalalgies sympathiques suivant l'affection qui les décide. Celles dépendantes de l'embarras gastrique sont susorbitaires. C'est communément au sommet de la tête que siége la céphalalgie qui accompagne le cancer de l'utérus. Mais le cerveau n'est-il susceptible que de douleurs sympathiques ? Ne peut-il pas y avoir des céphalalgies essentielles, c'est-à-dire, non sympathiques et indépendantes d'aucune altération organique du cerveau ou de ses annexes ? Parce que la migraine s'accompagne presque constamment de nausées et même de vomissemens, enfin d'un trouble notable dans les fonctions digestives, beaucoup de médecins ont douté qu'elle fût jamais un état idiopathique, et l'ont considérée comme toujours dépendante d'un état saburral des premières voies. Cependant les symptômes de l'embarras gastrique manquent dans beaucoup d'accès de cette céphalalgie. D'ailleurs ces accès sont assez communément de peu de durée, et portent bien souvent le caractère périodique. La migraine est sur-tout fréquente chez les jeunes

gens, chez les femmes, chez les personnes douées d'une très-grande susceptibilité, chez les hommes livrés habituellement aux méditations de l'esprit. Toutes ces circonstances n'indiquent-elles pas assez positivement que cette céphalalgie est essentielle et tout-à-fait indépendante de l'état saburral de l'estomac?

L'organe médullaire est aussi doué de la sensibilité animale, mais à un moindre degré qu'on ne le pense généralement. Il est difficile de décider s'il est quelquefois le siége de douleurs sympathiques. Je ne citerai pas comme telles les douleurs appelées ostéocopes et qui sont un symptôme fréquent de la syphilis constitutionnelle : mais peut-être que le sentiment de fatigue, de lassitude, et les douleurs contusives que nous avons rapportés aux muscles, appartiennent, dans certains cas, à l'organe médullaire.

A une seconde série de phénomènes sympathiques de la sensibilité animale, se rapportent beaucoup d'anomalies des sensations naturelles intérieures. Toutefois, parmi ces sensations, il en est une qui ne paroît susceptible d'aucune modification de la nature de celles que j'ai à faire connoître; c'est le besoin de respirer. Je ne connois du moins aucune circonstance dans laquelle ce besoin soit dimi-

nué ou augmenté sympathiquement : mais tous les autres appétits sont soumis à l'empire de la sympathie, et éprouvent sous son influence diverses modifications.

Peu de temps après le repas, on est enclin au sommeil. Ce phénomène est sympathique : c'est à tort que pendant long-temps on l'a attribué à la compression de l'aorte abdominale par l'estomac distendu, compression qu'on supposoit produire un reflux du sang vers le cerveau. Plus souvent, on observe la privation presque entière du sommeil, comme symptôme d'un grand nombre de maladies.

Il en est de l'appétit proprement dit ou du desir des alimens comme du sommeil; il est plus souvent détruit qu'augmenté sympathiquement. En effet, le dégoût, l'inappétence est un phénomène très-ordinaire dans les maladies, sans que même il y ait état saburral de l'estomac. Quelquefois aussi cependant l'appétit et la faim peuvent être augmentés sympathiquement. Ainsi, le bain, un exercice modéré excitent le premier. La course, une marche un peu forcée, ou tout autre exercice fatigant, chez une personne qui n'en a pas l'habitude, font naître ce besoin pressant d'aliment, qu'on nomme la faim-galle. J'ai déjà parlé, à l'occasion des anomalies sympathiques des sens

externes, des appétits bizarres, qui toujours s'accompagnent d'une dépravation du goût. Je me borne à les rappeler ici, en observant que le goût n'est sans doute alors affecté que secondairement.

La soif n'est susceptible que d'augmentation : du moins n'a-t-on communément aucun égard à sa diminution, et ne signale-t-on pas l'absence de ce besoin comme un phénomène remarquable ; sans doute parce qu'on sait que les voies digestives ne sont pas les seules ouvertes à l'introduction de liquides nouveaux dans l'économie, et puis parce que naturellement la soif n'est pas, comme l'appétit, un besoin régulier. En effet, nous l'éprouvons tantôt très-souvent, tantôt à des époques fort éloignées : il n'est même pas rare de trouver dans le monde des personnes qui n'ont jamais été pressées par le sentiment de la soif, et qui ne prennent, encore plutôt par raison que par nécessité, qu'une très-petite quantité de boissons. Cette sensation plus ou moins vive de sécheresse et de chaleur dans l'arrière-bouche, qui constitue la soif, et qu'on sait être plus incommode que la faim, peut être sympathique : c'est même là son caractère le plus constant dans l'ordre naturel des phénomènes de la vie. En effet, dans quelles cir-

constances éprouvons-nous ordinairement l'appétit des boissons? C'est lors de la présence dans l'estomac d'une certaine quantité d'alimens qui ne sont pas suffisamment imprégnés d'humidité, ou bien après que nous avons fait usage de substances âcres, épicées, de liqueurs stimulantes. Eh bien! n'est-il pas présumable qu'il dépend plutôt, dans tous ces cas, de l'affection quelconque de l'estomac par ces substances, que de l'impression passagère qu'elles ont pu déterminer sur l'arrière-bouche? Deux choses justifient cette supposition: ce besoin se fait éprouver d'une manière vive, plutôt quelques heures après que pendant le repas: et pour qu'il cesse, il ne suffit pas qu'un liquide soit promené dans la bouche; son introduction dans l'estomac est indispensable. Mais nous éprouvons encore naturellement le sentiment de la soif lors de l'exposition du corps à un air chaud; ou bien pendant l'augmentation momentanée de la température naturelle, augmentation qui, d'après la manière dont nous en sommes affectés, paroît exister spécialement dans la peau et les membranes muqueuses; ou enfin après une transpiration abondante qui se fait nécessairement aux dépens de la sérosité du sang. Dans ces dernières circonstances, la soif n'est plus sym-

pathique, et son caractère se présente trop naturellement à l'esprit, pour que je m'arrête à l'expliquer.

Considérée comme phénomène du plus grand nombre des maladies soit aiguës, soit chroniques, cette sensation présente les mêmes variétés d'origine que dans l'état naturel. En effet, dépendante dans certains cas de l'élévation de la température du corps, ou au moins du sentiment de chaleur qui est le symptôme dominant de quelques affections, elle accompagne aussi les maladies remarquables par la déperdition habituelle d'une grande partie de la sérosité du sang, comme les sueurs excessives, les diarrhées colliquatives, le diabétès, les hydropisies, sur-tout celles des grandes membranes séreuses et de tout le tissu cellulaire. Enfin elle est bien souvent sympathique : c'est alors un besoin factice, puisque les liquides de l'économie ont leur degré naturel de fluidité, et que la sérosité du sang peut n'avoir et n'a en effet éprouvé aucune diminution. C'est ainsi qu'elle succède à de vives douleurs, ou qu'on l'observe dans un grand nombre d'affections locales aiguës : et parmi ces affections on doit sur-tout remarquer comme s'accompagnant d'une soif excessive, celles des viscères abdo-

minaux, comme l'embarras gastrique, les fièvres bilieuses, la péritonite, l'état inflammatoire qui survient à l'empoisonnement par des substances irritantes ou corrosives, à l'étranglement des hernies, aux plaies pénétrantes de l'abdomen avec lésion des organes intérieurs, etc. etc.

C'est une chose fort commune qu'en conséquence d'un excitement sympathique de la vessie ou du rectum, et quelquefois de ces deux organes en même temps, nous éprouvions le besoin d'évacuer l'urine ou les matières fécales, ces substances excrémentitielles n'existant qu'en très-petite quantité dans leurs réservoirs respectifs. Mais ces deux sensations ont leur siége dans des organes doués de l'irritabilité; et il paroît qu'en même temps qu'elles sont déterminées par sympathie, il y a excitement de cette dernière propriété. Or, je reviendrai sur ces phénomènes concomitans en parlant des anomalies sympathiques de l'irritabilité.

Enfin, si les desirs vénériens qui terminent la série des besoins naturels auxquels l'homme est obligé de satisfaire, sont quelquefois spontanés; s'ils peuvent être déterminés par une excitation directe des organes qui en sont le siége, comme par l'attouchement de ces or-

ganes ; ou bien encore chez l'homme par l'état de réplétion des testicules et du double réservoir du fluide séminal, la sympathie exerce aussi un grand empire sur leur développement. Ne sont-ils pas à chaque instant provoqués par la vue d'objets lascifs, par des discours obscènes dont l'oreille peut être frappée ? Certaines impressions odorantes produisent le même effet ; et bien que cela soit moins ordinaire dans l'espèce humaine que chez les animaux, il est certain que l'odeur particulière que dégagent certaines parties du corps de l'homme, est pour quelques femmes un excitant très-vif aux plaisirs de l'amour. La plupart des songes voluptueux ont leur cause dans les impressions que la mémoire retrace à notre imagination. Dans tous ces cas, et dans quelques autres analogues, l'influence sympathique émane du cerveau. Mais elle a aussi quelquefois son principe dans d'autres organes : on connoît l'efficacité de la flagellation pour réveiller des desirs affoiblis par l'âge, ou exciter des organes prématurément épuisés par l'excès des jouissances. C'est peut-être autant par l'impression qu'elles déterminent sur l'estomac, que par l'intermède de la circulation et par leur action directe sur le système géné-

rateur, que des substances alimentaires, ou d'autres également confiées aux organes digestifs, rendent plus vif, dans l'un et l'autre sexe, le penchant à l'acte générateur. Toutefois, il ne faut pas confondre le simple appétit et l'orgasme vénériens. Ce dernier, plus facilement observable chez l'homme que chez la femme, et indispensable dans le premier pour l'acte générateur, est un état physique déterminé par l'excitement de toutes les propriétés vitales dont sont doués les organes génitaux, et sur-tout de l'érectibilité. Ces deux états peuvent quelquefois exister l'un sans l'autre; mais presque toujours ils se produisent mutuellement, et se succèdent promptement pour coïncider et tendre à une fin commune.

Voilà, sinon toutes absolument, au moins les principales d'entre les anomalies sympathiques des divers appétits naturels. On a pu remarquer que tous ces appétits peuvent être excités jusqu'à prendre le caractère d'un besoin impérieux : quelques-uns seulement sont susceptibles d'une anomalie contraire : enfin, un seul, l'appétit proprement dit ou le desir des alimens, peut être dépravé, et offre, dans certains cas, des bizarreries, dont les plus singulières portent à convoiter et à prendre avec

délices des alimens insalubres ou des substances inertes, dépourvues de qualités nutritives.

§. VII.

Phénomènes sympathiques de la contractilité animale. L'exercice de la contractilité animale ou cérébrale est naturellement sous la triple influence des muscles dans lesquels elle réside, du cerveau d'où émane le principe qui la met en jeu, et des nerfs, agens de transmission de ce principe ou de l'influx cérébral. Pour prendre une part convenable à la production des mouvemens dépendans de la contractilité animale, ces divers organes doivent être dans certaines conditions physiques, organiques et vitales. Le manque de ces conditions, ou seulement de l'une d'entre elles, soit dans le cerveau, soit dans les muscles, ou dans les nerfs qui se distribuent à ceux-ci, entraîne deux anomalies de l'action musculaire : l'une est la paralysie ; l'autre l'état convulsif. Chacune d'elles peut affecter un plus ou moins grand nombre de muscles, et est susceptible de différens degrés : l'état convulsif sur-tout offre beaucoup de variétés essentielles, puisqu'il consiste tantôt en de simples agitations ou mouvemens convulsifs,

et tantôt en une contraction forte et soutenue des muscles, comme cela a lieu dans le tétanos. D'ailleurs, certaines convulsions ne sont qu'une affection passagère et seulement plus ou moins durable : d'autres, et sur-tout quelques-unes de celles dépendantes d'un vice d'action du cerveau, sont de longue durée ou même absolument incurables, mais ne se manifestent que par accès très-variables dans leur intensité, et dont les retours sont plus ou moins assujettis à la périodicité. D'après ce que je disois à l'instant, les paralysies du mouvement et les convulsions portent donc un triple caractère, ou peuvent être rapportées à trois séries par rapport à l'organe où siége le vice d'action qui les détermine : elles sont cérébrales, nerveuses et musculaires. C'est une distinction à laquelle les médecins me semblent ne pas avoir eu assez égard, et que je me borne ici à signaler, sans entrer à son sujet dans aucun développement. Elle tient néanmoins d'assez près à l'indication des phénomènes sympathiques de la contractilité animale : car ces phénomènes ne sont autres que des paralysies et des convulsions ; et il se peut que des causes sympathiques déterminent les unes ou les autres en changeant les conditions vitales dans lesquelles doivent être le cerveau,

les nerfs et les muscles pour l'exercice naturel de la contractilité animale. Il convient donc peut-être d'appliquer aux phénomènes sympathiques de cette propriété, la division générale des paralysies et des convulsions. Cependant, n'est-il pas aussi d'une saine physiologie de considérer la contractilité animale isolément de l'influence du cerveau et des nerfs à laquelle son exercice est soumis? et ne convient-il pas en conséquence de borner les phénomènes sympathiques de cette propriété à ceux dépendans de l'affection des muscles eux-mêmes? Je le pense, et suis disposé à me conformer à cette manière de voir. Mais si je voulois faire ici l'indication de ces phénomènes, il me faudroit d'abord prouver leur existence; car bien que je sois convaincu que les muscles peuvent être affectés eux-mêmes sympathiquement, on peut aussi soutenir le contraire, et croire qu'ils ne le sont jamais sans l'intervention du cerveau. Pour éviter une discussion sur laquelle je serois obligé de revenir, je préfère donc ne rien dire en ce moment des anomalies sympathiques de la contractilité animale, et en renvoyer l'examen au dernier article de ce Mémoire, dans lequel, reprenant les différens ordres de phénomènes sympathiques, je chercherai à les rap-

procher en montrant qu'ils sont tous également inexplicables.

§. VIII.

Phénomènes sympathiques du principe de l'action cérébrale. Certaines influences sympathiques auxquelles le cerveau est soumis, font varier les dispositions de notre ame, et modifient l'exercice des opérations de l'intelligence. Une digestion pénible rend le travail de la pensée difficile. Les affections des viscères abdominaux impriment une teinte sombre à nos idées, et font naître de bonne heure dans l'esprit le présage de leur issue funeste. Au contraire, on remarque que dans le cours souvent très-long de quelques affections de la poitrine, et sur-tout dans la phthisie pulmonaire, les malades conservent longtemps l'espoir de la guérison : presque tous s'abusent sur leur état, et quelques-uns périssent en racontant un projet dont ils indiquent l'exécution pour une époque peu éloignée. Les rêves sont eux-mêmes bien souvent subordonnés dans leur développement et dans leur caractère à quelque influence sympathique. Les individus atteints de maladies inflammatoires s'imaginent dans leurs songes

être environnés de brasiers, de fournaises, ou courir les dangers d'un incendie. Des hydropiques ne rêvent, au contraire, que fontaines, que rivières ou inondations. J'ai dit ailleurs que dans certains songes voluptueux, l'orgasme vénérien étoit consécutif aux impressions que la mémoire retrace à notre imagination pendant le sommeil : mais dans d'autres, c'est l'excitement primitif des organes génitaux, par l'état de réplétion des vésicules séminales, qui provoque le travail de l'imagination, et porte l'ame à s'occuper d'objets relatifs à cet état. Il n'est peut-être pas inutile d'observer ici que quel que soit dans les songes voluptueux, et chez l'homme spécialement, l'ordre de dépendance de l'orgasme vénérien et de l'excitation mentale qui en sont les deux élémens, le premier, s'il n'est pas plus vif que pendant la veille, a du moins des résultats plus constans et plus soudains. On sait en effet que l'émission de la semence a presque constamment lieu, et presque toujours aussi pendant les préludes de l'acte dont l'imagination fait pressentir les jouissances.

Comme organe d'où émane le principe des mouvemens volontaires, et qui peut-être exerce aussi une influence nécessaire sur d'autres actions de l'économie, le cerveau est en-

core accessible à certaines influences sympathiques, qui sont la cause éloignée ou médiate de divers troubles dans les fonctions soumises à son empire. Mais suivant la modification déterminée dans le principe de l'action cérébrale, ces fonctions sont ou excitées ou affoiblies. Remarquez aussi que la plupart des affections dont il s'agit, s'accompagnent d'un dérangement dans les opérations intellectuelles et dans la perception des sensations : la même chose a lieu quand elles sont essentielles ou symptômatiques; et je ne vois que le tétanos parmi elles qui puisse exister avec une intégrité parfaite de l'entendement. L'apoplexie, quand elle survient à un état de réplétion extrême de l'estomac ou à l'embarras gastrique, est sympathique. Je serois porté à lui assigner le même caractère, lorsqu'elle est produite par la suppression d'une hémorragie, d'un écoulement habituel, ou par la rétropulsion de la goutte ou d'autres maladies. L'hystérie si commune chez les filles à l'époque de la nubilité, et chez les femmes plus avancées en âge, qui vivent dans la continence, dépend toujours d'une influence spéciale, exercée par les organes génitaux sur le cerveau. L'épilepsie peut-elle aussi être sympathique dans quelques cas? On le croit com-

munément, et l'on considère comme telle celle dont chaque accès commence par une douleur qui, née dans une partie du corps plus ou moins éloignée du cerveau, se propage jusqu'à lui, en suivant le trajet des nerfs. Je ne vois cependant rien dans cette série de choses qui se rattache précisément à l'idée de sympathie; et je suis porté à refuser à l'épilepsie, dans cette circonstance, le caractère que lui assignent tous les médecins. J'en dirai autant du tétanos traumatique qu'on nomme assez communément sympathique. En effet, l'affection du cerveau qui le produit est un résultat fort simple, et très-facilement explicable autrement que par la sympathie, soit d'une légère commotion éprouvée par cet organe dans certaines plaies d'armes à feu, soit de l'irritation très-vive que d'autres blessures déterminent sur quelque partie du système nerveux. Mais il est peut-être, ainsi que je l'ai déjà fait pressentir et que je le dirai plus particulièrement ailleurs, d'autres anomalies d'action des muscles soumis à l'empire du cerveau déterminées par une affection sympathique de cet organe. Par exemple, si, comme l'a supposé Bichat, les organes de la vie intérieure étoient primitivement affectés dans les passions, ce seroit évidemment à une

influence exercée par eux sur le cerveau qu'il faudroit attribuer le trouble des fonctions animales qui accompagne les émotions vives de l'ame. Je ne puis toutefois reconnoître un tel enchaînement dans les phénomènes des passions : je suis convaincu autant que possible, et je donnerai dans un autre instant les motifs de cette conviction, que le trouble de la vie organique est toujours dépendant de l'affection du cerveau.

§. IX.

Phénomènes sympathiques de l'expansibilité vitale. L'iris jouit d'un mouvement d'expansion d'où résulte le resserrement de la pupille quand nos yeux sont exposés à l'impression d'une vive lumière. La dilatation permanente de cette ouverture dans la goutte sereine, ou bien dans la cataracte, quand il y a opacité complète de la lentille cristalline, et sa dilatation habituelle chez les individus affectés de myopie par foiblesse de la rétine, prouvent au-delà de toute espèce de doute, que les mouvemens naturels de l'iris sont sympathiques, et constamment subordonnés à l'impression faite sur la rétine. L'expansibilité de l'iris est affoiblie sympathiquement lors de

la présence des vers dans le conduit intestinal, dont un phénomène assez constant est la grande dilatation de la pupille. Quelquefois l'abus des plaisirs vénériens, ou la masturbation produisent le même effet, et sans doute de la même manière.

Je crois que le cœur et les poumons se dilatent activement, le premier pour recevoir le sang déposé par les veines dans les oreillettes, et par celles-ci dans les ventricules, les seconds pour admettre une nouvelle quantité d'air à chaque inspiration. Ceci peut bien ne pas être considéré comme une vérité certaine : mais le doute qu'on pourroit former n'est d'aucune importance pour l'objet qui m'occupe, puisque je crois que l'expansibilité active du cœur et des poumons, n'est susceptible d'aucune modification sympathique.

Mais on ne conteste pas que le mamelon et le clitoris chez la femme, et les différentes parties constituantes de la verge chez l'homme, peuvent éprouver, sous l'influence de la vitalité un développement soudain, un état de turgescence et d'expansion : c'est cet état qu'on nomme érection, et pour lequel il faut accorder à ces organes l'expansibilité vitale. Il est également certain que cette propriété a une très-grande disposition à y être mise

en jeu sympathiquement. On a dit que le mamelon s'érige et prend une couleur plus vive dans la pudeur : je doute un peu de la réalité du fait, bien qu'il ne me paroisse pas impossible. Mais l'érection du mamelon est souvent suscitée par l'orgasme vénérien, et assez ordinaire, sinon constante, pendant l'acte générateur. On sait combien sont puissans les baisers lascifs pour déterminer l'érection du clitoris et même de toutes les parties extérieures de la génération chez la femme. Le chatouillement du mamelon n'est pas moins efficace. On voit, par ce dernier exemple et par celui que je citois à l'instant de l'érection du mamelon consécutive à l'orgasme vénérien, qu'il y a chez la femme une relation étroite et réciproque entre le sein et les organes génitaux proprement dits. Cette liaison, du nombre des premières qui ont été observées par les physiologistes et les médecins, présente une circonstance bien digne d'être remarquée. C'est sur-tout avec les parties extérieures de la génération que sympathise le mamelon, d'ailleurs bien plus disposé à être le point de départ que le terme de l'irradiation ; et cette relation ne produit que des effets passagers qui se rapportent immédiatement à l'acte générateur. Au contraire, c'est plutôt ou même exclusi-

vement avec l'utérus que la glande mammaire est en relation sympathique; et telles sont les lois de cette union, que le sein n'a presque jamais l'initiative dans les phénomènes dont elle est la source. Le gonflement de cet organe dans les premiers temps de la gestation, ou bien lors de la suppression des règles; la secrétion qui s'y fait après l'accouchement; ses affections squirreuses si communes aux approches de l'âge critique ou après cette époque, sont autant d'effets variés dépendans de l'influence active de la matrice et de ses dépendances sur la glande mammaire: mais je ne connois absolument aucun exemple d'une semblable influence exercée par le sein sur l'utérus.

A l'exception des cas où elle est provoquée par l'attouchement ou par quelque autre excitation directe, l'érection de la verge est toujours sympathique : tel est en effet son caractère, soit qu'elle survienne spontanément à la replétion des vésicules séminales, soit que des impressions ou des pensées voluptueuses la déterminent dans les rêves ou pendant la veille, ou bien encore qu'elle soit provoquée par la flagellation ou toute autre cause analogue d'excitement. C'est donc plus souvent par sympathie que de toute autre ma-

nière que l'expansibilité des organes génitaux de l'homme est mise en jeu.

Je voudrois pouvoir, à l'occasion des phénomènes sympathiques de l'expansibilité active, présenter quelques remarques générales sur cette propriété vitale, signaler l'erreur des physiologistes qui tous l'ont confondue jusqu'à présent avec l'irritabilité, et réunir les faits qui établissent d'une manière à peu près certaine son existence dans des organes où l'on pourroit être d'autant moins disposé à l'admettre, qu'elle ne paroît pas indispensable à leurs fonctions, comme dans le cœur et les poumons. Mais les détails dans lesquels il me faudroit entrer pour donner à ces pensées un certain degré d'intérêt, m'éloigneroient beaucoup du sujet de ce Mémoire; je les renvoie à un autre ouvrage dont je projette de m'occuper après la publication de celui-ci. Je dirai seulement ici que l'expansibilité vitale n'est liée ni à aucune série de fonctions exclusivement, puisqu'elle concourt aux phénomènes de la vision, à ceux de l'action du cœur et de la respiration, et que d'elle dépend l'état de turgescence, d'érection dont sont susceptibles certaines parties des organes génitaux dans l'un et l'autre sexe; ni à aucune organisation spéciale, puisque les parties qui en sont douées

sont toutes dissemblables ou différentes les unes des autres sous le rapport de leur structure intime.

§. X.

Phénomènes sympathiques de l'irritabilité ou contractilité organique sensible. On sait que l'irritabilité préside spécialement à plusieurs des grands phénomènes de la vie intérieure, à la circulation générale, à la digestion. Parmi les organes dont les fonctions dépendent de cette propriété, il en est où elle existe seule et dont les mouvemens sont entièrement soustraits à l'empire de la volonté ou à l'influence ordinaire du cerveau : tels sont le cœur et les diverses parties du conduit intestinal, à l'exception du rectum. Les autres, comme l'œsophage, le diaphragme, l'estomac, la vessie, le rectum, sont en même temps doués de la contractilité animale, c'est-à-dire, soumis à l'influence cérébrale. La coïncidence de l'irritabilité et de la contractilité animale dans ces organes dépend de ce qu'ils reçoivent en même temps des nerfs cérébraux et des nerfs du système ganglionaire; et ce qui est bien digne de remarque, c'est que, suivant les proportions différentes de ces deux ordres de nerfs, l'irritabilité

paroît dominer sur la contractilité animale, ou bien celle-ci sur la première. Ces deux modes de la faculté contractilesont d'ailleurs affoiblis et comme enchaînés l'un par l'autre : chacun n'a qu'une influence limitée sur le jeu des organes dans lesquels ils existent ainsi simultanément. L'irritabilité n'est pas absolument bornée aux organes que je viens d'indiquer. C'est avec elle qu'a plus d'analogie la faculté contractile de l'utérus, qui présentant néanmoins quelques-uns des caractères de la contractilité animale, en a aussi qui lui sont tout particuliers, comme je l'ai développé dans un autre ouvrage (*Anat. descript. de Bichat*, tome V). Je crois encore que l'irritabilité existe, mais à un très-foible degré, dans la peau. C'est par elle seule qu'on peut expliquer, et cet état appelé chair de poule, qui, déterminé communément par l'impression du froid, est, dans quelques circonstances, un phénomène sympathique des passions; et le resserrement ou la rétraction des tégumens du scrotum pendant l'orgasme vénérien. L'irritabilité n'est donc pas nécessairement liée à l'organisation musculaire. Elle n'est même pas exclusive aux animaux. On en trouve des traces dans plusieurs phénomènes de la vie des végétaux,

qu'il n'est point en ce moment de mon objet de rappeler. Toutefois, si ces phénomènes semblent justifier le soupçon d'un certain degré d'animalité dans les plantes, c'est bien à tort qu'on a pensé que les végétaux étoient susceptibles d'impressions semblables à celles dont notre âme a la conscience.

Quoi qu'il en soit de toutes ces choses dont le développement appartient à l'histoire complète de l'irritabilité, les différentes fonctions soumises à l'influence de cette propriété, sont sujettes à une foule de modifications sympathiques dans lesquelles elle est plus souvent excitée qu'affoiblie.

La première anomalie est surtout très-fréquente dans l'estomac, et produit ou de simples nausées, ou l'expulsion soudaine des substances alimentaires par les voies qu'elles ont déjà parcourues. Que d'exemples, en effet, ne pourroit-on pas citer du vomissement sympathique ! On ne peut contester ce caractère à celui que provoquent instantanément la titillation de l'isthme du gosier, la vue ou l'impression sur l'organe du goût de mets répugnans (1); à celui que détermine assez promp-

(1) Comment sont produits les vomissemens qu'éprouvent les personnes qui fument du tabac pour la première

tement aussi l'immersion du corps dans l'eau après le repas; au vomissement, symptôme ordinaire de la migraine. Les vomituritions qu'éprouvent les femmes dans les premiers temps de la grossesse; celles qu'on remarque dans la néphrite calculeuse, sont également sympathiques.

Les phénomènes sympathiques de l'irritabilité du conduit intestinal sont rares : ils appartiennent ou au rectum seulement, ou bien aux autres parties de ce conduit. Tous portent le caractère d'une irritation plus ou moins vive, déterminée dans la membrane musculeuse; et il paroît que bien que l'irritabilité de cette membrane puisse partager l'affoiblissement de toutes les propriétés vitales dans les maladies adynamiques, elle n'est pas susceptible d'éprouver par sympathie cette espèce d'anomalie. Remarquez encore que ces phénomènes ont plus souvent leur cause dans une partie des organes même qui en sont le

---

fois ? Une partie de la vapeur de cette substance est-elle introduite dans l'estomac et y fait-elle une impression directe ? Le soulèvement de cet organe est-il au contraire sympathique ? et dans cette dernière supposition, l'influence émane-t-elle des organes même du goût et de l'odorat qui reçoivent l'impression première, ou bien du cerveau auquel cette impression est transmise ?

siége, que dans des organes différens. En effet, les seuls exemples, je crois, à citer de ce dernier cas, sont les ténesmes du rectum chez les personnes et sur-tout chez les enfans affectés de la pierre dans la vessie, et les coliques si faciles à survenir chez quelques individus par l'impression du froid aux pieds. Encore se pourroit-il que celles-ci dépendissent de l'irritation de la membrane muqueuse. On peut cependant encore ajouter le besoin pressant d'évacuer le rectum, que provoque la peur ou la crainte. Mais l'irritation d'une partie du conduit intestinal se communique facilement aux autres. Un des symptômes principaux de la dyssenterie, ce sont les ténesmes du rectum. Dans les hernies étranglées, le pincement d'une portion d'intestin détermine le mouvement antipéristaltique de ceux qui sont au-dessus, et les matières alimentaires, même excrémentitielles, retrogradent jusque dans l'estomac. Dans quelques cas d'étranglement par engouement, on provoque l'action de l'anse d'intestin déplacée par des lavemens irritans.

Les cas où l'irritabilité de la vessie est mise en jeu sympathiquement sont en bien plus grand nombre. L'application d'un corps froid aux pieds, ou mieux encore à la partie interne des

cuisses et au périnée détermine l'envie pressante d'uriner : c'est un moyen qu'on emploie avec succès dans la rétention d'urine par foiblesse de la vessie, et sur-tout dans celle qui survient à la distension considérable de cet organe. La blennorrhagie a pour symptôme l'envie presque continuelle d'uriner. En se plongeant dans un bain, même chaud, on est pressé du même besoin avant que la secrétion urinaire ait pu augmenter par l'absorption d'une partie du liquide. La peur, ou plus généralement la crainte, qui paralyse toutes les forces extérieures, excite au contraire vivement la vessie, voire même le rectum, et nous met dans l'impérieuse nécessité d'évacuer ces deux réservoirs.

Enfin, de tous les organes irritables, le cœur est celui dont l'action éprouve les plus fréquentes anomalies sympathiques. Elles s'observent sur-tout dans les phénomènes des passions et dans les maladies. En effet, l'accélération des mouvemens de cet organe immédiatement après le repas, et alors qu'il ne peut pas encore y avoir mélange du chyle avec le sang, est presque le seul cas qu'on puisse citer d'anomalie sympathique de son action dans l'ordre ordinaire des phénomènes de la vie. Mais il n'est pas une émo-

tion un peu vive de l'ame dans laquelle cette action ne soit ou accélérée ou affoiblie et même suspendue momentanément. C'est, à n'en pas douter, l'observation du trouble constant de l'action du cœur dans les passions et les affections de l'ame, qui a porté les moralistes et les philosophes de tous les siècles à placer dans cet organe le siége des unes et des autres. N'est-ce pas aussi parce que les passions sont subordonnées au caractère, que les déterminations de celui-ci sont communément appelées les qualités du cœur ? Je ne dis rien de plus ici de l'influence des passions sur l'organe principal de la circulation ; je vais bientôt y revenir en cherchant à déterminer le caractère de cette influence sur les fonctions de la vie intérieure.

Les maladies sont une cause générale plus féconde encore en anomalies sympathiques de l'action du cœur. Ceci ne doit s'entendre toutefois que des affections locales, soit aiguës, soit chroniques; car dans les maladies générales, le trouble de la circulation est essentiel et non sympathique. On sait que le rythme naturel des mouvemens du cœur se compose de plusieurs élémens, la fréquence, la force et la régularité, à quoi on peut ajouter le caractère propre de chaque contraction. Les

variétés naturelles de chacun de ces élémens, leurs différentes anomalies soit essentielles, soit sympathiques, toutes faciles à distinguer par l'appréciation du caractère des pulsations artérielles, produisent par leurs combinaisons multipliées les différentes espèces de pouls.

§. XI.

Phénomènes sympathiques des forces toniques, c'est-à-dire, de la sensibilité organique ou excitabilité, et de la contractilité organique insensible ou tonicité. Ces deux propriétés vitales, qui se confondent toujours dans leur exercice, et dont l'isolement est une abstraction physiologique, sont ensemble la modification la plus simple du principe de la vie: c'est la vie prise dans sa manière d'être la plus générale, puisqu'elles existent seules dans beaucoup de corps organisés, et dans un grand nombre de parties des êtres les plus parfaits. Elles président en commun à beaucoup de phénomènes de l'économie animale: c'est sous leur influence que sont les sécrétions, les absorptions, les exhalations, la nutrition et la calorification, fonctions diverses que nous devons parcourir successivement pour prendre connoissance des princi-

paux phénomènes sympathiques des forces toniques.

Mais, outre leur caractère général dépendant du genre de propriétés vitales auxquelles ils se rapportent, ces phénomènes diffèrent encore de ceux des séries précédentes, sous d'autres rapports essentiels. D'abord, les trois anomalies communes aux autres modifications de la force vitale, y sont plus facilement observables. En second lieu, tandis que tous les autres phénomènes sympathiques ne nous ont offert que de simples dérangemens dans les fonctions, sans changement appréciable dans la structure des organes, des altérations organiques sont au contraire quelquefois le résultat de l'exaltation, ou mieux de la perversion sympathique des forces toniques dans une partie. Ainsi l'inflammation qui semble n'être qu'une anomalie de la circulation capillaire, mais qui, sous différens rapports, se rapproche des altérations organiques proprement dites, est bien souvent sympathique. C'est le caractère le plus ordinaire de la pleurésie, de la péripneumonie, du coriza, du catarrhe pulmonaire, toutes phlegmasies communément déterminées par l'impression du froid sur l'organe cutané. Ne sait-on pas avec quelle facilité certaines irri-

tations locales font naître l'engorgement inflammatoire des glandes lymphatiques? L'ophtalmie qui survient à la suppression de la blennorrhagie ; le gonflement inflammatoire du testicule dans la même circonstance ; cette dernière affection chez l'homme, ou bien l'inflammation des parties extérieures de la génération chez la femme, survenant aux ourles ou oreillons, sont encore autant d'inflammations sympathiques. Certaines autres phlegmasies, comme l'érysipèle, l'angine, ou même quelques-unes de celles que je viens d'indiquer, paroissent, dans bien des cas, se déclarer spontanément ; mais elles s'accompagnent, à leur invasion, de symptômes gastriques, et beaucoup de médecins pensent qu'elles sont déterminées par l'état saburral de l'estomac : dans cette supposition, elles seroient encore sympathiques.

Les affections pénibles de l'ame sont la cause fréquente de beaucoup d'altérations organiques, et principalement de celles du cœur, de l'estomac, du foie ; c'est par une influence sympathique qui émane du cerveau. J'ai déjà eu occasion de rappeler l'influence des organes utérins sur le développement des affections squirreuses ou cancéreuses des mamelles, soit à l'époque de la puberté, soit et plus ordinai-

rement à l'époque naturelle de la suppression des règles. Un autre exemple d'altérations organiques produites par sympathie, ce sont les abcès et les fistules à l'anus, dont s'accompagne assez communément la phthisie pulmonaire. On sait dès long-temps que l'apparition de ce symptôme retarde quelquefois les progrès de l'affection principale. Pourquoi les médecins n'ont-ils donc pas encore utilisé cette observation? Je crois qu'on pourroit retirer quelque avantage des exutoires artificiels au voisinage de l'anus dans les préludes de la phthisie pulmonaire.

Je reviens aux simples dérangemens sympathiques des fonctions qui s'exercent sous l'influence des forces toniques. Ils sont très-nombreux et très-variés : car déjà ces fonctions sont assez multipliées ; en outre, quelques-unes d'entr'elles se composent de plusieurs fonctions secondaires; chacune enfin est susceptible de plusieurs anomalies. Tel est, au reste, le caractère des fonctions dont il s'agit, que leurs dérangemens sympathiques ou autres ont tous pour résultat un changement quelconque dans les conditions naturelles de tel ou tel fluide de l'économie, ou dans les organes même chargés de ces fonctions. C'est par ces changemens qu'on reconnoît

celui survenu dans la vie propre des organes.

Les secrétions qui se présentent d'abord parmi les fonctions dépendantes des forces toniques, sont générales ou particulières. Ces dernières sont celles des larmes, de la salive, de la bile, du fluide pancréatique, de l'urine, du lait, de la semence. Les secrétions générales appartiennent spécialement aux différentes parties du système muqueux, et ont pour agents immédiats les criptes ou follicules disséminés en si grand nombre dans les membranes qui composent ce système. Je ne serois toutefois pas éloigné de penser que quelques-unes de ces membranes sont dépourvues de secrétion, et que le fluide qui les lubrifie est fourni par exhalation seulement. Aux secrétions générales appartiendroit celle de l'humeur onctueuse qui enduit la peau, si l'existence des glandes sébacées, admise par beaucoup d'anatomistes, étoit plus certaine.

Mais la secrétion muqueuse considérée comme la seule secrétion générale, n'est pas la même dans toutes les membranes qui en sont le siége : on remarque une très-grande variété dans la nature, la quantité et les attributs physiques du fluide qui en est le produit ; et cette variété s'accorde avec la diversité d'organisation du système muqueux

dans les nombreux organes où il se déploie. Parmi quelques tissus organisés, plus ou moins généralement répandus dans l'économie animale, qui offrent chacun une assez grande variété dans leurs attributs physiques, dans les traits apparens de leur organisation, et jusque dans leur vie propre, aucun n'est, en effet, plus remarquable sous ce rapport que le système muqueux. Ce système semble être l'assemblage d'un grand nombre de petites membranes, ayant quelques traits généraux ou communs d'organisation, mais présentant chacune des caractères particuliers.

Quoi qu'il en soit, les secrétions soit particulières, soit générales, comportent un grand nombre de modifications sympathiques, qui déterminent ou l'augmentation, ou la diminution de quantité du fluide qui est le produit de chacune d'elles, quelquefois même son entière suppression, ou enfin des changemens variés dans sa nature ou sa composition intime. Je crois pouvoir me borner à citer, pour chacune des secrétions, un ou deux exemples principaux de leurs anomalies sympathiques : ce seroit étendre sans beaucoup de fruit ce Mémoire, que d'en faire une énumération complète. Les larmes coulent abondamment dans le chagrin, et quel-

quefois même dans la joie excessive. La vue d'un mets agréable provoque une secrétion abondante de salive ; la colère produit le même effet : c'est aussi par sympathie, je crois, que ce fluide est séparé avec des qualités spécifiques dans la rage. La secrétion de la bile qui paroît se faire avec un peu plus d'activité au moment de la présence des alimens dans l'estomac, se supprime quelquefois, et cette suppression qui produit un trouble notable dans les fonctions digestives, est surtout déterminée par la colère, par un chagrin violent. Après l'anomalie d'action du cœur et le développement de l'état saburral des premières voies, les changemens de la secrétion urinaire, sont le phénomène sympathique le plus fréquent dans les maladies et surtout dans les maladies aiguës : et combien ces changemens ne sont-ils pas multipliés ! Les mêmes influences sympathiques qui suscitent l'orgasme vénérien, activent la secrétion de la semence. C'est sympathiquement et en vertu des relations spéciales qui existent entre les mamelles et les organes utérins, que la secrétion du lait s'établit après l'accouchement. Cette secrétion cesse dans presque toutes les maladies des femmes nouvellement accouchées. On sait jusqu'à quel point les passions

violentes chez une femme qui nourrit peuvent être préjudiciables à l'enfant, par l'altération qu'elles font éprouver au liquide séparé par les mamelles : voilà pour les secrétions particulières.

Quant aux secrétions muqueuses, toutes les parties du système membraneux sur lequel elles se font, ne sont pas également susceptibles d'être affectées sympathiquement. La muqueuse de l'intérieur de la bouche et de la langue sur-tout, celles de l'estomac et des intestins, occupent le premier rang sous ce rapport. Du trouble de leur secrétion dépendent, pour la première de ces membranes, l'aridité de la bouche et l'aspect infiniment varié de la langue dans les maladies; pour celle de l'estomac, l'embarras gastrique, phénomène sympathique non moins fréquent que l'anomalie d'action du cœur; enfin, pour la muqueuse intestinale, les diarrhées colliquatives, presque constantes à l'époque qui devance l'issue funeste de la plupart des altérations organiques.

Parmi les exhalations, quelques-unes sont extérieures ou excrémentitielles : elles partagent avec la plupart des secrétions, l'usage d'éliminer les matériaux hétérogènes qui proviennent de la décomposition de nos

organes. Ce sont l'exhalation cutanée et celle des différentes parties du système muqueux. La première concourt aussi avec la secrétion de l'urine à l'expulsion du superflu des liquides récemment introduits dans l'économie, soit par l'absorption intestinale, soit par l'absorption cutanée. Je m'arrête un instant sur l'exhalation des membranes muqueuses. Y a-t-il réellement sur ces membranes production habituelle d'un fluide autre que celui qu'on sait être séparé par leurs criptes mucipares ? Les physiologistes ne s'accordent point à cet égard, puisque quelques-uns pensent que la vapeur pulmonaire n'est peut-être que le produit de la dissolution par l'air du mucus des bronches; puisque, aux yeux de la plupart, l'existence d'un véritable fluide gastrique qui seroit versé dans l'estomac par un ordre particulier de vaisseaux, et du fluide intestinal que Haller présumait être également fourni par exhalation, n'est rien moins que démontrée. Cependant, la très-grande disposition de presque toutes les membranes muqueuses aux hémorrhagies par simple anomalie vitale et sans aucune altération physique ou organique de leur tissu, n'indique-t-elle pas l'existence de vaisseaux exhalans dans ces membranes ? Et si ces vaisseaux existent naturellement, il est

incontestable qu'ils y déposent un fluide différent des mucosités. De quelle nature est ce fluide pour chaque partie du système muqueux ? je l'ignore. Toutefois, il est peut-être, ainsi que je l'ai déjà dit, des membranes muqueuses dépourvues de criptes glanduleux, et dans lesquelles l'exhalation est l'unique source du fluide qui lubrifie leur surface. Mais ne supposons pas d'autres résultats de l'exhalation du système muqueux que les hémorrhagies si fréquentes sur les différentes parties de ce système. Il est incontestable que ces hémorrhagies sont souvent subordonnées dans leur développement et sur-tout dans leur supression à des influences sympathiques. Voyez en particulier l'évacuation sanguine périodique propre aux femmes. Elle est suspendue pendant tout le temps de la lactation. L'immersion de quelque partie du corps dans l'eau froide, une frayeur ou toute autre émotion vive de l'ame, la suppriment.

L'exhalation cutanée qui présente naturellement beaucoup de variations dépendantes de causes directes, ou des proportions variables de la sérosité du sang avec les autres parties constituantes de ce fluide, est assurément une des fonctions de l'économie les plus accessibles à l'empire de la sympathie : et que

d'exemples ne pourroit-on pas citer d'anomalies de cette exhalation, déterminées par cette cause! Certaines émotions vives de l'ame, la frayeur sur-tout, provoquent une sueur abondante. Un liquide froid introduit dans l'estomac peut supprimer momentanément la transpiration; des boissons chaudes l'augmentent instantément. Un symptôme de beaucoup de maladies, c'est l'aridité extrême de la peau: dans d'autres, la surface du corps est inondée d'un fluide qui peut avoir beaucoup de qualités différentes de celles du produit ordinaire de la transpiration. C'est sur-tout aux sueurs, tantôt générales, tantôt bornées à la poitrine, aux mains et aux pieds, qui terminent chaque accès de la fièvre hectique dans la phthisie pulmonaire, qu'on ne peut refuser le caractère sympathique.

D'autres exhalations sont intérieures ou récrémentielles: les fluides variés dont elles sont la source, séjournent un certain temps dans des parties, et à la surface de cavités qui n'ont aucune communication naturelle avec l'extérieur du corps, pour être repris par les vaisseaux absorbans, et déposés de nouveau dans le torrent de la circulation: telles sont la graisse qui remplit une partie seulement des aréoles du tissu cellulaire, la sérosité qui lubrifie sous

la forme d'une vapeur humide ce même tissu cellulaire et la surface interne des membranes séreuses ; tels sont encore la synovie et le fluide médullaire. C'est seulement comme phénomènes d'un grand nombre de maladies, que se font observer les anomalies sympathiques de ces diverses exhalations. Portées surtout à un très-haut degré dans les affections organiques, elles appartiennent spécialement à l'exhalation de la graisse et à celle de la sérosité dans le tissu cellulaire et les membranes séreuses. Mais une chose bien particulière, c'est qu'il y a constamment sous l'influence de la même cause, ralentissement ou même suspension absolue de la première de ces fonctions, et activité plus grande de l'autre. Ainsi, dans le cours d'une même affection organique, la non production de la graisse dans le tissu cellulaire cause d'abord la maigreur; et bientôt l'augmentation active ou passive de l'exhalation séreuse concourt avec l'énergie moindre de l'inhalation au développement de l'œdème et de l'hydropisie dans une ou plusieurs membranes séreuses.

Des différentes absorptions, les unes se font dans les mêmes parties que les exhalations intérieures, et s'exercent sur les fluides qui sont le produit de ces dernières : les autres

ont lieu sur la peau et sur le système muqueux. L'inhalation cutanée ne peut introduire dans l'économie que des principes étrangers, à moins qu'on ne suppose que les absorbans de la peau reprennent une partie de la transpiration déposée à la surface du corps. Par l'absorption muqueuse, au contraire, pénètrent en nous, et des matières brutes, et des substances déjà élaborées, bien que n'ayant pas encore fait partie de nous-mêmes, le chyle, par exemple, enfin la partie la plus tenue de ceux des fluides secrétés qui séjournent quelque temps dans leurs conduits excréteurs ou dans leurs réservoirs. On pourroit douter que les absorptions cutanée et muqueuse fussent accessibles à des influences sympathiques. Cependant, il est assez vraisemblable que la lienterie, en laquelle se transforment certaines diarrhées sympathiques, dépend de l'atonie des absorbans du conduit intestinal. Je crois aussi très-fondée la supposition faite par quelques physiologistes d'un rapport tel entre l'absorption cutanée et celle des voies alimentaires, que l'activité de l'une ralentit l'exercice de l'autre. Ainsi, la peau seroit moins perméable aux miasmes délétères, aux substances médicamenteuses pendant le travail de la digestion. Ainsi, ce pourroit bien

être en suspendant l'absorption intestinale, et à cause de la très-grande activité de l'absorption cutanée, que l'immersion du corps dans l'eau après le repas dérange la digestion.

L'atonie des vaisseaux lymphatiques destinés aux absorptions intérieures, est la cause immédiate presque unique du plus grand nombre des hydropisies du tissu cellulaire, des membranes séreuses, des membranes synoviales : quelques-unes seulement paroissent dépendre de l'exhalation augmentée, l'absorption restant la même. Mais quel que soit le mécanisme de leur formation, ces hydropisies, et sur-tout celles du tissu cellulaire et des membranes séreuses, sont bien moins souvent essentielles que ne l'ont cru les médecins pendant long-temps; la plupart sont secondaires et constituent l'un des phénomènes sympathiques les plus remarquables des altérations organiques.

Un autre phénomène du même genre, plus constant encore à la suite de celles de ces altérations qui affectent des organes essentiels, c'est le marasme, qu'il ne faut pas confondre avec la simple maigreur. Celle-ci dépend de la résorption de la graisse dont est imprégnée la plus grande partie du tissu cellulaire. Le marasme a pour cause immédiate le ralentisse-

ment de la nutrition. Constamment précédé de la maigreur, il commence même toujours avant qu'elle ne soit parvenue au degré extrême dont elle est susceptible. Au reste, on pourroit croire que les phénomènes nutritifs doivent languir dans tous les organes de l'économie, et qu'aucun de ces derniers ne doit être étranger à la prédominance du mouvement de décomposition, qui produit le marasme. Mais non : à quelque affection que celui-ci survienne, les muscles semblent seuls en être le siége; et l'on peut dire que la maigreur est au marasme ce que l'obésité est à la constitution athlétique. Sur les cadavres d'individus morts dans un état d'émaciation, tous les organes qui ne doivent pas naturellement une partie de leur volume à du tissu cellulaire imprégné de graisse, n'ont éprouvé presque aucun changement : les nerfs ont à très-peu près leur grosseur ordinaire; les parois des vaisseaux n'ont rien perdu de leur épaisseur; les os, les cartilages ont conservé leur volume, et rien ne distingueroit le squelette d'un homme mort phthisique, de celui d'un individu de même âge qu'une mort soudaine auroit surpris, jouissant d'une santé florissante. J'ai seulement cru remarquer sur les cadavres d'individus morts dans le marasme, que les os

avoient moins de compacité, et se brisoient plus facilement, sans qu'il y eût lieu de présumer leur altération par une cause spécifique. Voyez sur-tout les organes intérieurs, les viscères parenchymateux que renferment les cavités. Parmi eux, le cœur seul a un peu diminué de volume : mais jamais on n'a vu le cerveau ne pas remplir exactement l'intérieur du crâne : les poumons sont toujours en contact immédiat avec les parois de la poitrine. A la vérité, ces organes sont remarquables par leur mollesse, et tendent à une prompte décomposition spontanée. C'est aussi l'état sous lequel se montrent les reins, la rate, le foie, etc.

Enfin, en parlant ailleurs de ce que les médecins ont appelé *sympathies de chaleur*, j'ai fait pressentir la possibilité d'une diminution ou d'une augmentation réelle de la chaleur animale, sous l'influence de la sympathie. Les variations fréquentes de la température de la peau dans la fièvre ataxique, qui semble se distinguer des autres fièvres appelées essentielles, par l'affection principale d'un organe; la chaleur vive de toute la surface du corps, phénomène constant de la fièvre symptomatique dans presque toutes les phlegmasies; celle qui signale chaque accès, ou plutôt chaque paroxisme, chaque exacerbation de la

fièvre hectique concomitante de la phthisie pulmonaire ; le froid qui accompagne le développement d'une gangrène un peu étendue, ou bien même la mortification d'une petite partie de quelque organe essentiel, comme celle d'une portion d'intestin après l'étranglement d'une hernie, sont autant d'exemples de chaleur ou de froid sympathique. Il faudroit encore considérer comme portant ce caractère les deux anomalies opposées de la température du corps qui se succèdent dans chaque accès des fièvres intermittentes, s'il étoit prouvé que ces fièvres ont leur principe dans le système nerveux, et dépendent d'une anomalie d'action de ce système. Remarquez, au reste, que la peau paroît être le siége exclusif de ces variations sympathiques de la chaleur animale ; et qu'en général aussi l'augmentation comme la diminution de la température de cette partie, bien que réelles, ne sont jamais proportionnées à la sensation dont se plaignent les individus chez lesquels existe l'un ou l'autre de ces états opposés.

§. XIII.

Je viens de faire une simple énumération des phénomènes produits par sympathie dans l'ordre des propriétés vitales dont ils sont,

non pas toujours des irrégularités, mais quelquefois de simples anomalies, un mode insolite d'exercice : je vais actuellement envisager ces phénomènes sous un autre point de vue, et, reprenant la division que j'en ai faite au commencement de ce Mémoire, les rapprocher quant à la fin à laquelle ils tendent, ou aux circonstances générales dans lesquelles on les observe. Une première série comprend ceux que j'ai appelés naturels ou physiologiques, et qui eux-mêmes se rapportent; 1°. à l'exercice habituel des fonctions de la vie; 2°. aux passions ou aux affections de l'ame.

1°. Il est peu de fonctions dont l'exercice ne s'accompagne d'un ou de plusieurs phénomènes sympathiques. Parmi ces phénomènes, les uns sont constans, les autres sont anomaux ou éventuels. Les premiers offrent encore un double caractère essentiel à remarquer : ou bien ils entrent comme élémens nécessaires dans la fonction à laquelle ils se rapportent : ou bien ils n'y contribuent pas. Les seconds peuvent être quelquefois assez extraordinaires pour occasionner un trouble plus ou moins grand dans l'économie : c'est ainsi que la vue et mieux encore l'impression sur l'organe du goût d'un aliment qui répugne, provoquent le vomis-

sement ; et qu'une trop forte contention d'esprit après le repas dérange la digestion. Chez beaucoup de femmes, chaque révolution menstruelle, à cause des phénomènes sympathiques auxquels donne lieu l'état des organes génitaux, prend le caractère d'une maladie périodique. Il en est de même de la gestation dans certains cas.

Les rapports naturels qu'ont entre eux les organes d'où part et auxquels aboutit l'irradiation dans le développement des phénomènes sympathiques naturels, sont une autre source de variétés assez remarquables entre ces phénomènes. Ou bien, l'influence sympathique émane d'un organe et s'exerce sur une ou plusieurs parties destinées à d'autres fonctions : ainsi l'impression d'une odeur forte provoque l'éternuement ; ainsi l'excitation déterminée dans l'estomac par la présence des alimens accélère les mouvemens du cœur. Ou bien, ce sont des organes destinés à la même fonction qui sympathisent entre eux : et voici encore plusieurs conditions différentes dans lesquelles ces organes peuvent être. 1°. Il y a sympathie entre deux parties d'un même organe : telle est celle qui, liant la rétine à l'iris, décide l'accord des mouvemens de cette dernière membrane avec les

différens degrés d'intensité de la lumière. 2°. La sympathie existe entre des organes différens, mais continus les uns aux autres, et destinés à une même fonction, comme entre les différentes parties des organes génitaux proprement dits, soit chez l'homme, soit chez la femme, entre l'isthme du gosier et l'estomac. 3°. Elle a lieu entre des organes également dissemblables, mais isolés, bien que concourant toujours à la même fonction : telle est celle qui unit l'utérus aux mamelles, les poumons aux muscles de la respiration. 4°. Enfin la sympathie existe entre toutes ou quelques-unes seulement des parties correspondantes d'un appareil double, comme entre les yeux ou leurs annexes, entre les deux moitiés de l'appareil salivaire, les deux mamelles, les deux reins, les deux testicules.

Cette dernière sympathie, c'est-à-dire, celle entre des organes semblables et destinés à la même fonction, détermine leur tendance à la simultanéité d'action : et cette tendance commune à tous les organes pairs symétriques ou non symétriques, est sur-tout bien facile à observer dans les yeux. L'un de ces organes entraîne constamment l'autre dans ses mouvemens, et la volonté à laquelle ceux-ci sont soumis est impuissante pour empêcher

leur coïncidence dans les deux yeux. Remarquez, au reste, à cette occasion, qu'à cause de la nécessité du parallélisme des axes optiques dans les phénomènes de la vision, le regard, soit direct, soit oblique, à droite ou à gauche, suppose la simultanéité de mouvemens contraires dans les deux yeux. Il n'y a pas seulement coïncidence des mouvemens de l'iris et dilatation ou resserrement simultané des deux pupilles lorsque les deux yeux sont soumis en même temps à l'impression d'une lumière foible ou forte, mais même lorsqu'un seul œil éprouve cette impression : c'est ainsi que dans le commencement de l'amaurosis d'un côté, ou bien pendant quelque temps encore après l'entière opacité du cristallin sur l'un des yeux, on peut remarquer un foible resserrement de la pupille du côté malade lorsque l'œil sain est excité par une vive lumière. La connoissance de ce fait est essentielle pour éviter l'erreur dans l'examen d'un œil affecté de goutte sereine. En général, la chirurgie oculaire compte un grand nombre d'observations pratiques fondées sur les résultats de la sympathie synergique qui existe entre les deux yeux, et beaucoup de préceptes qui sont les conséquences naturelles de ces observations. Par exemple, pendant

l'opération de la cataracte sur l'un des yeux, on couvre celui du côté opposé, en le comprimant même un peu, afin que la gêne qu'on met à ses mouvemens diminue la mobilité du premier, et aussi afin d'éloigner la tendance que pourroit avoir la pupille à se resserrer sur l'œil qu'on soumet à l'opération, si l'autre, qui peut n'être pas cataracté, ou sur lequel l'opération est déjà terminée, recevoit l'impression de la lumière.

Cette tendance à la simultanéité d'action, effet naturel de la synergie entre deux organes semblables ayant une fonction commune, est bien différente de la loi d'harmonie d'action. Cependant celle-ci, dont le véritable caractère est trop bien connu pour que je le rappelle ici, dépend de la première. Elle la suppose nécessairement; mais elle en est tellement distincte qu'elle fait un des caractères des fonctions animales, et que peut-être même elle n'appartient rigoureusement qu'à quelques-unes de ces fonctions, tandis que la simple simultanéité d'action s'observe dans beaucoup d'organes chargés de quelques-unes des actions de la vie assimilatrice, et même dans ceux de la vie reproductive.

Deux organes semblables peuvent se suppléer mutuellement dans leur fonction com-

mune ; et il arrive souvent que l'un d'eux acquiert une plus grande énergie vitale, quand l'action de l'autre est annihilée d'une manière quelconque : c'est-là un second résultat de leur liaison sympathique. Il se peut même que l'organe qui survit devienne le siége d'une nutrition plus active et éprouve une augmentation sensible de volume. Desault a observé ce changement dans les glandes salivaires d'un côté après l'atrophie de la parotide du côté opposé. Cela a également lieu quelquefois pour le testicule chez des individus qui ont subi la castration d'un côté seulement. Il paroît néanmoins que la possibilité de ce changement organique, de ce surcroît de développement, est bornée à ceux des organes pairs que je viens d'indiquer.

Enfin, la sympathie entre deux organes semblables les dispose à se communiquer mutuellement leurs affections. A l'inflammation de l'une des conjonctives succède souvent l'ophtalmie du côté opposé. La goutte sereine, quand elle n'affecte d'abord que l'un des yeux, ne tarde guère communément à s'emparer de l'autre. L'existence de la cataracte d'un côté est le présage assez certain de son développement à l'œil opposé. Il n'est pas rare que les deux testicules soient successivement

le siége de l'inflammation qui survient sympathiquement à la suppression de la blennorrhagie. Ne pourroit-on pas rapporter à la même série de phénomènes les simples douleurs que beaucoup de femmes, après l'amputation d'un sein squirreux, éprouvent à celui du côté opposé ?

2°. Les passions, ai-je dit, sont une seconde cause naturelle d'anomalies sympathiques des différentes fonctions de la vie. Mais quels sont parmi leurs nombreux phénomènes ceux qui portent véritablement ce caractère ? Et quel est l'ordre de succession ou de dépendance des phénomènes divers auxquels donne lieu toute émotion vive ou toute affection de l'ame ? La solution de ces deux questions est la seule chose relative aux passions qui puisse trouver place ici. D'autres considérations seroient déplacées : et que pourrai-je dire sous tout autre rapport qui ne soit développé d'une manière plus ou moins heureuse dans les écrits des métaphysiciens et dans ceux de quelques moralistes ? De tous les physiologistes qui ont laissé un nom recommandable, et dont les opinions méritent d'être approfondies, Bichat est, je crois, le seul qui ait abordé le point de vue de l'histoire des passions et des affections de

l'ame, dont il s'agit en ce moment. Mais aucune des vues qui se rapportent à sa doctrine physiologique ne prête plus aux objections, aucune ne s'éloigne davantage de l'accord qui doit régner entre toute hypothèse et les faits qui lui servent de base, que ce qu'il a dit dans ses Recherches physiologiques, de l'influence des passions sur les fonctions des deux vies. Je douterois volontiers qu'il ait été bien convaincu de la justesse de l'opinion qu'il a émise, si je n'avois été bien des fois témoin de la chaleur qu'il mettoit à la défendre. Son erreur vient peut-être en partie de ce qu'il n'avoit pas distingué les passions et les affections de l'ame. Celles-ci dérivent des premières, mais en diffèrent essentiellement. Parmi les passions, quelques-unes sont une source de jouissances : toutes les affections de l'ame, au contraire, sont pénibles et portent le caractère de la douleur morale. Observez bien que je n'entends pas parler ici des simples penchans ou inclinations, qui ont leur principe et leur cause immédiate dans le caractère. Je viens de dire que les affections de l'ame naissent des passions : c'est une vérité incontestable. La colère concentrée enfante la haine et le desir de la vengeance. Le chagrin ou la tristesse dérive toujours d'une première émotion pé-

nible de l'ame. L'amour moral, dont l'extrême degré ne produit pas moins souvent que les affections précédentes l'égarement de l'esprit, n'a-t-il pas constamment sa source dans quelque impression soudaine dont notre ame a été émue? Il est également vrai que toutes les affections de l'ame sont autant de peines morales, actuellement indépendantes d'aucune impression extérieure, mais entretenues par le souvenir presque continuel et involontaire d'une émotion anciennement éprouvée par l'ame. Si tel est leur caractère, leur siége primitif doit être dans l'organe même de la pensée : et on ne peut concevoir autrement que par une influence qui émane du cerveau et qui aboutit aux divers organes des fonctions intérieures, le trouble de ces fonctions, porté bien souvent au point que la mort en soit le résultat.

Le même enchaînement de phénomènes a lieu dans les passions proprement dites. Supposer que l'émotion de l'ame, dans chacune de celles auxquelles l'homme est accessible, n'est que secondaire, et dépend, ainsi que le trouble des fonctions soumises à l'empire du cerveau, d'une influence sympathique exercée sur cet organe par ceux des fonctions intérieures affectés primitivement, c'est d'abord renverser toutes les idées reçues

sur les sensations, et en second lieu méconnoître la nature, l'essence, le caractère commun des passions. En effet, ne succèdent-elles pas toutes, ou à des impressions actuellement déterminées sur nos sens, ou tout au moins au souvenir passager de quelque sensation ancienne? Et quelle autre idée s'en faire, sinon que chacune d'elles a pour cause immédiate un jugement quelquefois juste, le plus souvent faux ou erroné, et presque toujours trop précipité ou trop peu réfléchi sur l'objet de la sensation qui la détermine? Mais une sensation quelconque n'existe réellement pour nous qu'autant que de l'organe où elle a été déterminée, elle est transmise au principe sentant, perçue par lui et appréciée par l'ame : et puis tout jugement n'est-il pas une opération de l'ame? Le cerveau, centre de toutes nos sensations et siége matériel de l'ame, est donc affecté primitivement dans les passions. Le trouble de ses fonctions a incontestablement l'initiative sur celui des fonctions intérieures. L'influence sympathique émane du cerveau et non immédiatement de l'organe sensitif sur lequel a été déterminée l'impression qui a fait naître l'émotion de l'ame. Ainsi, dans les passions proprement dites, comme dans les affections de l'ame, l'anomalie des fonctions intérieures

porte seule le caractère sympathique. Il se pourroit bien toutefois que quelques-uns des phénomènes qui se rapportent à ces fonctions, au lieu d'être sympathiques, dépendissent simplement d'une anomalie dans l'influence ordinaire qu'exerce le cerveau sur plusieurs d'entr'elles par l'intermède des nerfs. Tels sont peut-être la gêne de la respiration, le trouble de la digestion, dans l'estomac particulièrement, si ordinaires dans les moindres émotions de l'ame; et encore ce besoin pressant d'évacuer la vessie, le rectum, presque constant dans la peur ou la crainte.

Bichat a nié avec raison l'existence du centre épigastrique, tel que l'ont admis Lacaze, Bordeu, Fabre et d'autres physiologistes, et je crois avec lui que le concours, la réunion à l'épigastre des principaux organes des fonctions intérieures, simultanément affectés, est l'unique cause du sentiment inexprimable que les passions tristes font naître dans cette région. Les phénomènes sympathiques n'y sont cependant pas tous concentrés : remarquez, au contraire, qu'ils peuvent être très-disséminés, si je puis parler ainsi. On pleure dans le chagrin, et souvent aussi dans la joie. Le ralentissement ou l'activité plus grande de la circulation capillaire, d'où résulte la pâleur ou la vive coloration du

visage, se joignent au jeu presque involontaire des muscles de cette partie pour accommoder la physionomie de l'homme aux passions dont il est agité : c'est ainsi que le visage est le miroir de l'ame. La secrétion de la salive augmente dans la colère; et l'on dit qu'un homme écume de rage. Je rappelais à l'instant l'influence exercée par la crainte sur l'action de la vessie et du rectum. Combien souvent chez les femmes la menstruation n'est-elle pas suspendue, ou la gestation intervertie dans sa marche naturelle, par le chagrin ou par une vive frayeur! Enfin certaines émotions de l'ame arrêtent momentanément la transpiration cutanée ou provoquent une sueur abondante; et la peur, comme on dit, fait venir la chair de poule. Voilà autant de phénomènes sympathiques des passions et des affections de l'ame, qui se passent loin du centre épigastrique.

§. XIV.

Un beau sujet, je pense, de travail et de méditation, seroit l'histoire complète des phénomènes sympathiques qui ont rapport aux maladies. Jusqu'à présent les médecins ont recueilli beaucoup de faits isolés, mais ils ont négligé toute espèce de rapprochement,

et n'ont présenté aucunes vues générales sur ce point. A peine a-t-on soupçonné l'empire de la sympathie dans le développement des maladies; et je ne sache non plus aucunes recherches entreprises dans l'intention de montrer toute l'étendue ou de fixer les limites de son influence dans les phénomènes des maladies actuellement existantes. C'est sous ce double rapport que doivent être considérés les phénomènes sympathiques pathologiques. Je voudrois pouvoir embrasser dans tout son ensemble ce sujet intéressant de physiologie médicale; mais en le faisant, je perdrois de vue le véritable objet de ce Mémoire. Retenu par le plan que je me suis tracé et par les bornes dans lesquelles j'ai résolu de me circonscrire, je ne puis que poser les principaux fondemens d'un travail dont j'entrevois toute l'étendue et l'intérêt.

D'abord, c'est sympathiquement que beaucoup d'affections surviennent à telle ou telle cause déterminante. Il ne peut y avoir le moindre doute à cet égard. Mais jusqu'où s'étend ici l'empire de la sympathie? ou bien quelles maladies sont vraiment d'origine sympathique? Je vois déjà parmi les affections de cause extérieure, toutes les phlegmasies qui surviennent à l'impression vive et soudaine du

froid sur l'organe cutané. On sait que la simple application sur la peau ou sur quelques parties du système muqueux, et mieux encore l'intromission dans des parties divisées, de certains principes vénéneux ou virulens, peuvent être chez l'homme l'occasion de grands désordres. Il ne paroît pas démontré que tous ces principes agissent par absorption, c'est-à-dire ne produisent leurs effets variés qu'après avoir été portés dans le sang par les vaisseaux absorbans, et disséminés dans toute l'économie. Ne pourroit-on pas supposer que les effets de quelques-uns d'entr'eux sont sympathiques ? C'est déjà ce qu'ont pensé Fontana, Pouteau et quelques autres pour les accidens qui surviennent à la morsure de la vipère; et j'adopte volontiers leur sentiment. Je ne serois pas non plus très-éloigné de croire qu'il en est ainsi de l'hydrophobie communiquée. Cette opinion peut trouver des contradicteurs ; mais je ne pense pas qu'elle puisse paroître ridicule, quand nous savons encore si peu de chose sur tout ce qui a rapport aux maladies contagieuses. Leur histoire est toute entière à faire : c'est une terre presque vierge qui attend des travailleurs habiles. On n'a pas séulement encore posé les limites entre les maladies vraiment

contagieuses et celles qui ne le sont pas. Quelques affections sont encore à cet égard, pour les médecins, un sujet de doute et d'opinions contradictoires (1).

Mais l'homme trouve en lui-même des causes multipliées de maladies. Certaines anomalies, ou même l'exercice le plus naturel des différentes fonctions de la vie, en sont déjà une source féconde : et dans le rapport de quelques-unes des causes de cette première série avec les maladies auxquelles elles donnent naissance, on ne peut méconnoître l'influence de la sympathie. L'apoplexie causée par la surcharge de l'estomac ; les nombreuses maladies organiques déterminées par les longues affections de l'ame ; les accidens qui accompagnent quelquefois la gestation ; la péritonite ou d'autres maladies non moins

(1) Quelques-unes des maladies contagieuses peuvent se développer spontanément ; tel est le cancer parmi les affections locales et sporadiques ; telles sont la peste, la petite vérole, parmi les maladies générales et épidémiques. D'autres ne se manifestent jamais que par contagion : telle est spécialement l'affection vénérienne. Cependant les maladies qui portent actuellement ce dernier caractère, n'ont pas toujours existé ; elles ont commencé d'être : mais un voile impénétrable couvre leur origine.

graves, qui succèdent dans certains cas à l'accouchement; le cancer du sein si fréquent chez les femmes à l'époque critique; l'épuisement général né de l'abus des plaisirs vénériens, ou bien la carie des vertèbres et les dépôts par congestion causés par la masturbation, sont des exemples frappans de maladies, les unes soudaines, les autres, au contraire, tardives dans leur apparition, mais toutes survenant par sympathie à des causes intérieures physiologiques. Beaucoup d'autres portent le même caractère.

Des affections déjà existantes, et quelle que ait été leur origine, enfantent d'autres affections. C'est-là un second ordre de causes intérieures de maladies, lesquelles ont encore différens modes d'influence. Ou bien, une disposition intérieure générale, inconnue dans sa nature, fait naître des affections locales : c'est ce qui a lieu dans la syphilis constitutionnelle, dans le scrophule, etc. Ou bien, c'est une maladie locale qui détermine soit une autre affection également locale, soit un état général de l'économie. Cet état général ne se présente guères que comme ensemble de phénomènes produits par sympathie ou d'une autre manière, et non, ou du moins assez rarement, comme maladie proprement dite. Quant

aux maladies locales qui surviennent à d'autres affections locales préexistantes, leur développement a lieu de trois manières. Tantôt c'est une simple propagation par continuité ou par une très-grande proximité d'organes. D'autrefois, ces maladies dépendent de l'absorption d'un principe morbifique. Quelques-unes enfin sont produites par la sympathie, mais avec des circonstances différentes. Il ne s'agit pas en ce moment des simples phénomènes sympathiques qui s'observent dans les maladies soit aiguës, soit chroniques; je vais bientôt en dire quelque chose : il est question de maladies proprement dites, ayant un caractère particulier, une marche plus ou moins régulière, et qui, déterminées sympathiquement par d'autres affections, peuvent elles-mêmes donner lieu à des phénomènes sympathiques. Observez à cette occasion qu'une série d'effets sympathiques peuvent être successivement produits les uns par les autres. Par exemple, la pleurésie, la péripneumonie, ou telle autre inflammation déterminée par quelque influence extérieure qui a agi sympathiquement, produit de la même manière l'embarras gastrique; et celui-ci a pour phénomènes sympathiques, la douleur susorbitaire, l'enduit muqueux de la langue, le sen-

timent de lassitude dans les membres, etc. L'histoire des maladies présente une foule d'exemples semblables. Mais je reviens aux affections locales déterminées sympathiquement par d'autres maladies. Il arrive dans leur développement l'une des deux choses que voici. Ou bien l'affection d'où part l'irradiation sympathique persiste et n'est nullement interrompue dans sa marche par l'affection nouvelle : c'est ainsi qu'une fistule à l'anus, survenant chez un individu phthisique, paroît simplement retarder les progrès de l'affection du poumon, mais ne l'empêche pas de marcher insensiblement à son terme funeste. Ou bien, au contraire, il y a interruption de l'affection primitive ; et suivant que cette affection a suivi ou non une marche régulière et parcouru toutes ses périodes, l'apparition de la nouvelle est dite *crise* ou *métastase*. En conséquence, les affections locales survenant sympathiquement à d'autres maladies, sont ou simplement concomitantes, ou critiques, ou métastatiques.

On n'entrevoit peut-être pas au premier abord ce qui distingue les phénomènes des maladies, des maladies elles-mêmes, et la limite qui les sépare peut paroître d'autant plus difficile à établir, que dans quelques cir-

constances ces phénomènes sont des états pathologiques qui revêtent le caractère de maladies essentielles. Ainsi l'embarras gastrique, phénomène sympathique si ordinaire dans les maladies aiguës, n'est-il pas bien communément une affection particulière et indépendante d'aucune autre? Ainsi les hydropisies qui sont plus souvent secondaires ou sympathiques qu'essentielles, affectent cependant quelquefois ce dernier caractère. Mais le propre de ce que j'appelle ici phénomènes sympathiques des maladies, est qu'ils dépendent toujours d'un état pathologique préexistant, auquel ils sont subordonnés. Cependant il est des circonstances dans lesquelles ces mêmes phénomènes prennent une telle apparence, et surtout acquièrent une telle intensité, qu'ils se convertissent en une autre maladie qui peut à son tour influer sur celle qui l'a précédée. Voilà même comment des phénomènes sympathiques peuvent être plus graves que la maladie qui les détermine. Je dirai plus, et c'est une chose à laquelle il ne me semble pas qu'on ait suffisamment réfléchi, un très-grand nombre d'affections locales parmi celles qui ont leur siége dans des organes autres que ceux aux fonctions desquels la vie est essentiellement et actuellement liée, ne sont im-

minentes, et ne tendent à une issue funeste qu'à cause de leurs phénomènes sympathiques.

Quoi qu'il en soit, ces phénomènes paroissent appartenir exclusivement aux affections locales; car, dans les maladies générales, comme dans les fièvres dites essentielles, tous les symptômes se rapportent au même ordre, et n'ont entre eux, si l'on peut s'exprimer ainsi, aucune hiérarchie. C'est-là du moins le sentiment de la plupart des médecins modernes. Ne se pourroit-il pas cependant que chacune des fièvres primitives se composât essentiellement d'un certain nombre d'élémens principaux, auxquels les autres symptômes seroient subordonnés? Je ferai la même supposition à l'égard de quelques maladies chroniques qui affectent toute l'organisation. Mais en ne considérant que les affections locales, il importe de rappeler leur partage en aiguës ou chroniques : car les phénomènes sympathiques, qui surviennent aux unes et aux autres, empruntent du caractère opposé de ces deux grandes classes d'affections une physionomie différente. Si je voulois embrasser dans tout son ensemble l'histoire des phénomènes sympathiques dans les maladies, je ne manquerois pas de faire observer que parmi les affections chroniques, quelques-unes ont cela de particulier,

que leurs symptômes sont assujétis à des retours plus ou moins fréquens, réguliers ou atypiques, dans chacun desquels ces maladies revêtent le caractère et empruntent la marche des affections aiguës. Je considérerois comme telles, la goutte, la néphrite calculeuse, la tendance à certaines hémorragies, et sur-tout à l'hémoptysie, aux hémorroïdes, etc. etc. Il y auroit encore d'autres distinctions à établir pour approfondir et envisager sous tous les rapports ce point de vue de l'histoire des maladies.

Les phlegmasies ou les inflammations composent une série nombreuse d'affections locales aiguës, remarquables par leur fréquence, et par leur marche très-variée suivant les organes qui en sont le siége. Parmi elles, il en est bien peu dont les phénomènes locaux, soit propres ou essentiels, soit de continuité, ne soient pas accompagnés d'autres phénomènes dépendans du trouble sympathique des différentes fonctions de l'économie. Leur réunion en certain nombre, et sur-tout quand il y a dérangement des principales fonctions de la vie, donne lieu à ce que les médecins nomment fièvre symptomatique. J'ai déjà signalé comme très-remarquable l'extrême susceptibilité du cœur et de l'estomac à être affectés sympathi-

quement dans l'inflammation, même légère d'organes un peu importans, et dans l'inflammation un peu considérable des parties les moins essentielles à la vie. Ce qui ne l'est pas moins, c'est que la seule tendance cachée, occulte et inappercevable à nos sens, d'une partie à être incessamment le siége de l'inflammation, suffit au développement des phénomènes sympathiques; et qu'ainsi l'invasion de beaucoup de phlegmasies est précédée de quelques-uns de ces phénomènes qui en sont les préludes ou les avant-coureurs. L'accélération des mouvemens du cœur, et l'embarras des premières voies sont donc les élémens les plus constans de la fièvre symptomatique dans les phlegmasies. L'observation du premier, également favorable et à la théorie de Boerhaave sur l'inflammation, et à la doctrine des médecins humoristes, qui ont admis l'épaississement du sang comme une prédisposition immédiate au développement de toute phlegmasie, a conduit à l'usage si fréquent autrefois et réellement abusif de la saignée générale dans le traitement de l'inflammation. Stoll ayant, plus qu'on ne l'avoit fait avant lui, égard aux symptômes gastriques concomitans de la plupart des phlegmasies, fonda sur eux son hypothèse de la polycholie ou de la surcharge bi-

lieuse, et attribua un grand empire au trouble des fonctions du foie et à l'embarras des premières voies dans le développement des inflammations. Par suite, on prodigua moins la saignée; les vomitifs et les évacuans acquirent la prééminence. Dans l'opinion du plus grand nombre des médecins de nos jours, ce n'est pas la surcharge bilieuse, mais simplement l'état saburral de l'estomac, l'embarras gastrique, qui décide l'invasion de quelques phlegmasies : et cette supposition conduit aussi à l'usage des évacuans, qui conviennent même dans les cas où les symptômes gastriques ne sont que secondaires ou sympathiques : ils diminuent l'intensité de ces symptômes, plus incommodes que la plupart des autres, et peuvent aussi, par une dérivation utile, contribuer à la terminaison prompte et favorable de l'inflammation.

Aux affections locales chroniques se rapporte spécialement la série si nombreuse des altérations organiques. A combien de phénomènes sympathiques divers ces dernières maladies ne donnent-elles pas lieu ! Quelques-unes cependant en sont exemptes, ou ne s'en accompagnent que lorsqu'elles sont parvenues à une période très-avancée, ou bien lorsqu'elles ont dégénéré, c'est-à-dire qu'elles ont pris un au-

tre caractère que celui qu'elles avoient eu pendant un certain temps. J'ai déjà fait ailleurs (1) la remarque que les phénomènes généraux ou sympathiques des altérations organiques dépendent moins de ces altérations, considérées en elles-mêmes ou quant à leur nature, que de leur existence dans tel ou tel organe. Il est inutile que je reproduise ici les développemens dans lesquels je suis entré à cet égard. Mais on n'a pas toujours donné aux différens élémens de l'affection générale que déterminent la plupart des altérations organiques, le caractère sous lequel je les présente ici. N'a-t-on pas attribué pendant long-temps à la résorption du pus, la fièvre hectique, le marasme, l'épuisement suivi de la mort, dans les maladies accompagnées d'une suppuration abondante? supposition tout aussi gratuite et moins admissible encore que la théorie commune de la diathèse cancéreuse, contre laquelle je crois avoir présenté des objections bien fortes dans le Mémoire sur le Cancer.

On sait que les affections locales sont surtout caractérisées par leurs symptômes propres ou essentiels : mais la considération des

(1) Voyez une des notes du Mémoire sur les Polypes utérins.

phénomènes sympathiques n'est-elle absolument d'aucune utilité pour le diagnostic des maladies ? Voilà une question qui se rattache naturellement aux remarques précédentes, et à laquelle je vais répondre en peu de mots. Presque tous les phénomènes sympathiques étant communs, sinon à toutes, du moins à un grand nombre de maladies, il est très-peu de ces phénomènes, ou peut-être il n'en est pas qui, isolément considérés, soient d'une certaine valeur comme signes indicatifs des maladies : mais on ne peut douter que quelques-uns n'en empruntent une très-grande de leur manifestation dans telle ou telle circonstance, ou de leur coïncidence avec d'autres phénomènes soit essentiels, soit sympathiques, quelquefois peu importans ou presque indifférens en eux-mêmes. Il n'y a même pas jusqu'aux phénomènes sympathiques avant-coureurs de certaines maladies, qui ne puissent en faire présager assez sûrement l'invasion. Chez un enfant qu'on sait ne point avoir eu encore la petite vérole, et qui jouissoit naguères d'une bonne santé, l'apparition soudaine de nausées, de vomissemens, d'une vive céphalalgie, quelquefois accompagnée d'un léger délire et de mouvemens convulsifs, est un indice assez certain de l'invasion prochaine de cette maladie. La

rougeole est encore annoncée d'une manière moins douteuse par les mêmes symptômes avec toux, inflammation légère de la conjonctive et larmoiement. Mais, pour les maladies actuellement existantes, les phénomènes sympathiques me paroissent d'autant plus importans à considérer, que dans quelques-unes commençantes ou déjà même parvenues à une période avancée, ces phénomènes dominent sur les symptômes idiopathiques, et pourroient être pris eux-mêmes pour des maladies essentielles. Par exemple, une céphalalgie habituelle est quelquefois entretenue par un embarras gastrique dont on ne soupçonne pas l'existence à cause du manque des autres symptômes qui accompagnent ordinairement cette affection. La démangeaison du gland précède bien souvent les autres accidens chez les personnes qui commencent à être affectées de la présence d'un calcul dans la vessie. Une douleur assez vive au genou est d'abord dans bien des cas le seul symptôme remarquable de cette maladie de l'articulation du fémur, qu'on nomme luxation spontanée ou consécutive. Voyez encore si bien souvent la coloration des pommettes, une disposition habituelle au vomissement, un sentiment incommode de chaleur à la paume des mains

et à la plante des pieds, une tendance à une transpiration abondante dans les mêmes parties et sur la poitrine, etc. ne sont pas des indices plus certains d'une phthisie pulmonaire commençante, que la toux, les douleurs dans la poitrine et l'embarras de la respiration. L'intensité de ces derniers symptômes n'est même rien moins que constamment en rapport avec les progrès de l'affection des poumons. J'ajouterai que c'est presque exclusivement d'après le nombre et le caractère des symptômes généraux que sont établis les différens degrés de la phthisie pulmonaire. Citerai-je encore des phénomènes sympathiques qui, parce qu'ils sont constans dans certaines maladies, peuvent servir à les caractériser, soit conjointement avec leurs symptômes immédiats, soit même au défaut de ces derniers? Eh bien! tels sont la rougeur de la pommette du côté malade dans la péripneumonie; l'aspect grippé du visage dans la péritonite soit aiguë, soit chronique; la douleur au sommet de la tête dans les affections et surtout dans le cancer de l'utérus : tels sont encore les songes effrayans si ordinaires dans les anévrismes du cœur, etc. etc.

§. XV.

Rien ne prouve mieux que l'histoire de la sympathie combien sont étroitement liées toutes les parties de la science médicale, et jusqu'à quel point elles peuvent influer mutuellement sur leurs progrès. L'observation des phénomènes des maladies, ainsi que de certains effets des moyens thérapeutiques que la médecine a en son pouvoir, a conduit à l'idée générale de la *sympathie;* et celle-ci bien connue, bien établie, a déjà contribué et doit encore contribuer au perfectionnement de l'histoire des maladies et à celui de la matière médicale. Quelques théorêmes généraux sur l'empire de la sympathie dans l'application des moyens thérapeutiques que la médecine oppose aux maladies, vont terminer le résumé ou le rapprochement que je m'étois proposé de faire des phénomènes sympathiques suivant les circonstances auxquelles ils se rattachent ou la fin à laquelle ils tendent.

Tous les effets thérapeutiques obtenus par sympathie succèdent à certains changemens déterminés sur différentes parties du système muqueux, ou sur la peau, seuls organes qui se prêtent naturellement à l'action directe

des substances médicamenteuses. Mais ces effets ne peuvent jamais résulter que d'une excitation plus ou moins vive. Du moins je ne pense pas qu'un degré quelconque de relâchement ou d'atonie, artificiellement provoqué dans une partie du système muqueux ou de l'organe cutané, puisse donner lieu à des phénomènes sympathiques.

Les phénomènes sympathiques artificiels ou thérapeutiques sont généraux ou locaux, suivant que la médecine les oppose à des dérangemens de toute l'économie, ou à des affections de quelque organe en particulier. On ne peut guères agir sympathiquement sur toute l'économie, qu'en multipliant les excitations déterminées artificiellement sur la peau ou sur les organes revêtus par les membranes muqueuses. Remarquez toutefois que parmi les moyens que la médecine emploie pour produire ces excitations, quelques-uns peuvent avoir aussi, dans une même circonstance, une action dépendante de leur introduction dans le sang, et de leur action directe sur tous les organes, par l'intermède de la circulation : tels sont sur-tout quelques-uns de ceux confiés aux voies digestives.

On multiplie aussi quelquefois les excitations locales pour agir sur un organe en par-

ticulier. C'est une méthode thérapeutique que les médecins réservent presque exclusivement pour certaines affections des organes les plus essentiels à la vie, mais qu'on pourroit étendre utilement à beaucoup d'autres maladies.

Sous le rapport de leur promptitude plus ou moins grande à succéder aux excitations locales qui les déterminent, les phénomènes sympathiques qui nous occupent en ce moment se rangent sous plusieurs séries. On ranime instantanément l'action languissante ou suspendue du cœur dans la syncope, ou le jeu affoibli des muscles de la respiration dans certaines asphyxies, par des aspersions d'eau froide sur différentes parties du corps, par une irritation vive de la membrane pituitaire, etc. : voilà des phénomènes sympathiques qu'on cherche à obtenir d'une manière soudaine. Ainsi encore on provoque à dessein le vomissement par la titillation de l'isthme du gosier, dans des circonstances urgentes qui ne permettent pas l'introduction dans l'estomac des substances émétiques; et l'excitation de la vessie par l'application du froid aux pieds ou à la partie interne des cuisses, dans la rétention d'urine par foiblesse de cet organe. La plupart des autres médica-

tions sympathiques ne s'obtiennent que lentement, mais plus ou moins encore suivant le degré ou le genre des irritations locales auxquelles elles succèdent, et sur-tout suivant le caractère et la marche des maladies contre lesquelles elles sont dirigées.

Les effets sympathiques locaux surviennent d'autant plus facilement à une irritation artificielle, que cette irritation est déterminée dans une partie peu éloignée de l'organe où ils doivent se manifester. Une distance trop grande entre une partie affectée sur laquelle on veut agir sympathiquement, et le lieu de l'irritation locale, peut même faire que les effets qu'on espère n'aient pas lieu. Je voudrois donc que dans l'application si commune des vésicans et des exutoires comme moyens dérivatifs, les médecins eussent, plus qu'ils ne l'ont, égard à ce fait bien certain. Ceci soit dit indépendamment des circonstances dans lesquelles l'irritation produite par ces moyens devant être transmise par continuité à des parties soujacentes à la peau, il est de toute rigueur que l'application en soit faite le plus près possible de ces parties; comme immédiatement autour de l'articulation malade, dans la maladie appelée tumeur blanche articulaire; comme aussi sur le

trajet même des nerfs ou des muscles qu'on suppose affectés, dans certaines paralysies du sentiment ou du mouvement. Cependant, la certitude d'autant plus grande des médications sympathiques locales, que l'irritation qui doit y donner lieu est déterminée à peu de distance de l'organe affecté, comporte quelques exceptions. Il paroît exister entre certains organes et des régions éloignées de la surface du corps, une relation spéciale qui prédispose à l'efficacité plus grande des irritans appliqués sur l'une de ces régions pour agir sympathiquement sur tel ou tel de ces organes. Sur cette observation est fondée l'utilité des pédiluves chauds dans certaines céphalalgies, dans certains cas d'ophthalmie. C'est comme cela également qu'il faut concevoir les avantages que beaucoup de médecins prétendent avoir retirés des vésicatoires à la partie interne des cuisses dans quelques cas de péripneumonie ou de catarrhe pulmonaire. J'ajouterai que l'application des irritans dérivatifs loin d'un organe malade peut être obligée, lorsqu'on a intention d'exciter l'apparition nouvelle, dans le lieu même de son existence primitive, d'une maladie dont la rétrocession ou la métastase a déterminé une autre affection actuellement existante.

§. XVI.

L'histoire de la sympathie auroit pu seule servir de prétexte au reproche que quelques hommes ont fait à la physiologie de n'être que le roman de la médecine. En effet, cette histoire n'a été pendant bien long-temps qu'un assemblage de suppositions gratuites et de vaines conjectures. Un examen un peu sévère des nombreuses explications qu'on a successivement données des phénomènes sympathiques conduit, ou à les admettre toutes, parce qu'aucune en particulier n'est applicable à l'ensemble de ces phénomènes, ou à n'en admettre aucune, parce que toutes ne sont que des hypothèses ingénieuses, mais dépourvues de véritables fondemens. Haller et après lui Barthez ont pris le premier parti et ont distingué des sympathies : 1°. par anastomose des vaisseaux ; 2°. par rapport d'organisation et d'usage de certaines parties ; 3°. par la continuité des membranes ; 4°. par les anastomoses des nerfs ; 5°. par l'influence intermédiaire du cerveau ; 6°. par la continuité du tissu cellulaire.

Je ne passerai point en revue ces différentes explications : presque toutes étant tombées

dans un juste oubli, je ne pourrois reproduire contre chacune d'elles que des objections déjà faites et bien des fois répétées. J'ai donc résolu de m'attacher exclusivement à la seule d'entre elles qui compte encore parmi les modernes quelques partisans : c'est celle par l'influence des nerfs.

Cette explication de la sympathie, bien que très-spécieuse, et la plus vraisemblable qu'on ait imaginée, n'offre cependant pas moins de difficultés que les autres, et peut être combattue par de fortes raisons. J'aurai beaucoup fait, je pense, en faveur de l'opinion dans laquelle je suis que les phénomènes vraiment sympathiques sont inexplicables, si je parviens à élever des doutes un peu fondés sur la réalité de l'influence des nerfs dans leur production.

Il y a dans l'économie animale deux systêmes nerveux bien distincts, qui ont l'un avec l'autre des communications multipliées. On sait qu'ils existent ensemble dans beaucoup de parties de l'organisation, mais qu'ils se distribuent aussi chacun isolément dans un grand nombre d'autres. Cette répartition différente du systême nerveux cérébral et de celui des ganglions, apporte une grande variété dans la connexion établie par l'un des deux seulement,

ou par les deux ensemble, entre les différentes parties de l'organisation: et en admettant l'influence des nerfs sur la sympathie, cette influence ne pourroit pas être uniforme, identique, et dans tous les cas la même; elle auroit nécessairement lieu de plusieurs manières: car 1°. le système ganglionaire est le seul moyen de communication nerveuse entre quelques organes: 2°. c'est le système nerveux de la vie animale qui forme seul le lien d'union entre des parties qui sympathisent: 3°. enfin les deux systèmes nerveux concourent à cette connexion.

Le cœur avec les intestins, les différens viscères abdominaux entre eux, sont évidemment dans la première condition, c'est-à-dire, ont pour connexion nerveuse le système ganglionaire seulement s'il étoit vrai, comme il n'est que vraisemblable, que les nerfs de ce système accompagnassent par-tout les divisions des artères, et ne fussent pas moins répandus que les vaisseaux capillaires, on conçoit qu'ils établiroient une communication réciproque entre toutes les parties de l'organisme animal. La supposition de leur influence pourroit seule suffire à l'explication de tous les phénomènes sympathiques, et rendroit inutiles à considérer les deux autres modes de connexion nerveuse que j'ai indiqués. Je dirai plus, si,

moins préoccupé que je ne le suis de l'impossibilité d'expliquer parfaitement la sympathie par l'influence des nerfs, j'avois à choisir entre l'hypothèse d'un empire absolu de ceux de la vie organique dans la production des phénomènes sympathiques, et la supposition du concours de ceux de la vie animale, je ne balancerois pas à me prononcer en faveur de la première. Je crois, au reste, que les nerfs du système ganglionaire ne peuvent être moyen de relation sympathique que par l'intermède des ganglions.

J'ai dit, en second lieu, que des organes susceptibles de sympathiser entre eux, communiquoient par l'intermède des seuls nerfs cérébraux ou de la vie animale. Cette communication présente encore trois modes différens, qu'on a cru être également favorables aux relations sympathiques. 1°. Elle est établie par les seules anastomoses entre deux nerfs isolés. 2°. Elle dépend de ce que des organes différens reçoivent des branches nerveuses qui appartiennent à un même tronc. 3°. Enfin, on pense que le cerveau peut y concourir, comme intermédiaire à des nerfs tout-à-fait séparés dans leur trajet et leur terminaison. Pourquoi cette influence intermédiaire du cerveau ou de la moëlle de l'épine

n'a-t-elle pas été admise dans les deux premières circonstances ? On eût simplifié par-là l'explication des rapports sympathiques dépendans des nerfs de la vie animale.

Enfin, c'est aussi de plusieurs manières différentes que les deux systêmes nerveux, par leurs anastomoses multipliées, concourent à faire communiquer entre elles telles ou telles parties de l'organisation, et qu'on a établi leur intervention dans les phénomènes produits par sympathie. Par exemple, on a expliqué les coliques survenant à l'impression du froid aux pieds, par l'anastomose des nerfs des membres inférieurs, à leur origine, avec les ganglions abdominaux du grand sympathique, qui envoient des ramifications au conduit intestinal. Dans ce cas, les deux systêmes nerveux se succèderoient une seule fois et de telle manière que l'influence sympathique, d'abord transmise par des nerfs cérébraux, le seroit ensuite par ceux des ganglions. Pour certaines autres relations sympathiques, c'est dans un ordre inverse que les nerfs des deux systêmes se succèdent une seule fois également. Mais, pour expliquer la dilatation de la pupille lors de la présence des vers dans les intestins, il faut supposer que l'impression quelconque faite sur le conduit intestinal se propage dans toute la série des

ganglions du grand sympathique, puis au rameau ptérigoïdien de la cinquième paire cérébrale, pour être transmise par l'intermède du tronc de cette dernière et du nerf nasal de l'ophtalmique de Willis au ganglion ophtalmique ou lenticulaire d'où part le plus grand nombre des nerfs ciliaires qui vont se distribuer à l'iris. Il y auroit donc dans ce cas, alternative répétée d'influence des deux systêmes nerveux, et dans un tel ordre, que des nerfs de la vie animale seroient intermédiaires à deux séries de nerfs ganglionaires, l'une recevant l'irradiation sympathique de l'organe d'où elle émane, et l'autre transmettant immédiatement cette irradiation à celui qui en est le terme. Enfin, certaines relations sympathiques ne peuvent être expliquées par l'influence nerveuse, qu'en supposant que des nerfs cérébraux isolés ont pour intermède ou pour moyen de communication une partie du systême ganglionaire.

Cette diversité dans la manière dont les nerfs serviroient aux phénomènes sympathiques, me prévient déjà fortement contre la supposition de leur influence dans la production de ces phénomènes. Encore si chaque mode de connexion nerveuse se rapportoit à des phénomènes sympathiques analogues:

mais non, beaucoup de ceux d'un même ordre ou des mêmes propriétés vitales nécessitent des explications différentes, comme une seule de ces dernières a été appliquée à des relations sympathiques très-variées dans les effets auxquels elles disposent. Ainsi, la sympathie qui, quelle que soit la variété de ses résultats, paroît être une cause unique, simple dans son essence, et en quelque sorte indivisible, seroit cependant subordonnée à des conditions différentes. Certainement une telle hypothèse n'est pas de celles qui séduisent par leur simplicité.

Tous les modes présumés d'intervention ou d'influence intermédiaire des nerfs dans les phénomènes sympathiques, se rapportent à trois élémens, ou sont fondés sur trois suppositions que voici : 1°. l'aptitude des nerfs de la vie organique à transmettre, soit seuls, ou concurremment avec les nerfs cérébraux et aussi soit de leurs dernières ramifications vers leur origine, ou dans un ordre inverse, et enfin toujours par l'intermède des ganglions d'où ils émanent, telle ou telle modification vitale, principe de phénomènes sympathiques : 2°. la même faculté dans les nerfs cérébraux, soit à la faveur des communications anastomatiques entre des nerfs isolés depuis leur origine, soit par l'effet du contact et de l'union intime

des différens filets qui composant d'abord un tronc nerveux, s'isolent ensuite, se dispersent, et se distribuent à des organes différens: 3°. enfin la possibilité de l'influence intermédiaire du cerveau. Les deux premières suppositions ne sont que des hypothèses ingénieuses, sans autre appui que l'assentiment qu'elles ont reçu de la plupart des physiologistes. L'imagination peut bien leur prêter un certain degré de vraisemblance. Mais aucun fait n'est concluant en leur faveur.

D'abord, l'influence si grande attribuée aux nerfs du système ganglionaire, dont l'ensemble forme ce que les anatomistes ont appelé depuis long-temps le grand sympathique, me paroît fortement contredite par l'incertitude même où l'on est sur l'étendue de la distribution de ce système nerveux, et sur son influence naturelle dans les phénomènes ordinaires de la vie. Personne, peut-être, n'est porté plus que moi à penser que les nerfs des ganglions existent dans toutes les parties de l'économie animale, et que tous les phénomènes de la vie organique sont soumis à leur influence; je dirai plus, j'ai par devers moi l'intime persuasion de ces deux choses: mais il n'est pas permis, à l'époque actuelle de la science de l'homme, de fonder une hypothèse sur de simples conjectures. C'est

la seule raison que j'alléguerai contre l'influence des nerfs de la vie organique dans le développement des phénomènes sympathiques. En tout cas, cette influence seroit nécessairement bornée à ceux de ces phénomènes qui consistent dans quelque anomalie des propriétés vitales organiques, ou des fonctions intérieures.

La puissance attribuée aux nerfs de la vie animale, dans les relations sympathiques, sans l'intervention du cerveau, me paroît encore plus conjecturale. Il faut d'abord remarquer que l'influence des anastomoses se confond avec celle qu'on suppose que peuvent exercer les unes sur les autres les branches diverses d'un même tronc nerveux. En effet, il n'en est pas des anastomoses nerveuses comme des anastomoses vasculaires. Dans celles-ci les parois des vaisseaux offrent une continuité parfaite : deux ou plusieurs colonnes de sang se heurtent mutuellement et se confondent. Au contraire, dans les nerfs, les anastomoses ne consistent, comme on sait, sinon toutes absolument, au moins pour le plus grand nombre, qu'en un simple rapprochement de branches ou de filets d'abord isolés. Maintenant, est-il présumable qu'au moyen du simple contact entre des branches nerveuses anastomosées, ou réunies

depuis leur origine du cerveau ou de la moëlle épinière, une irritation transmise par quelques-unes de ces branches puisse être communiquée à d'autres, et par celles-ci aux organes où elles vont se rendre? On le croit assez généralement, et nous sommes déjà convenus que c'est l'explication préférée pour les relations sympathiques entre des organes qui reçoivent leurs ramifications nerveuses d'une même branche ou d'un même tronc, et entre ceux dont les nerfs, isolés dans leur origine, sont liés ou anastomosés par quelque rameau de communication. Cependant, cette puissance départie aux nerfs n'a été jusqu'à présent et ne peut être, je crois, constatée par aucune observation positive. Ce n'est pas porter trop loin le scepticisme que de la mettre en doute. Sa supposition présente d'ailleurs bien des difficultés qui la rendent invraisemblable. D'abord, un même nerf pouvant être composé de filets très-différens dans leurs fonctions, les uns destinés à transmettre des sensations variées, les autres agens conducteurs du principe du mouvement qui émane du cerveau, quel trouble, quelle irrégularité, quel désordre n'existeroit-il pas dans les fonctions des nerfs, si les filets dont ils sont l'assemblage pouvoient se transmettre mutuellement toutes les excitations

communiquées à chacun d'eux !.... Pourquoi dans les relations sympathiques entre deux organes, est-ce presque toujours le même d'où part l'irradiation ? Et pourquoi n'y a-t-il pas réciprocité d'influence ?... Pourquoi, dans l'affection quelconque d'un organe, l'influence sympathique, qu'on pourroit croire être transmise par les branches d'un nerf qui a des distributions étendues, est-elle communément bornée à un seul des organes auxquels les autres branches de ce nerf vont se rendre ?... Pourquoi y a-t-il dans l'économie animale, des parties qui ne sympathisent jamais ou que très-rarement entre elles, bien que leurs nerfs s'anastomosent, ou qu'elles les reçoivent d'un même tronc ?....

Enfin, que faut-il penser de l'influence intermédiaire du cerveau dans les phénomènes sympathiques, influence vivement contestée par quelques physiologistes, mais pour laquelle ont pris parti Astruc, Monro, With, Haller, et de nos jours, Bichat? C'est dans les divers phénomènes sympathiques qui surviennent à des impressions perçues par l'ame, et dans ceux que j'ai exposés sous le titre de phénomènes sympathiques de la sensibilité animale et de la contractilité animale, que les physiologistes admettent

l'influence intermédiaire du cerveau. Je crois que cet organe ne peut être que le point de départ ou le terme d'irradiations sympathiques, et qu'il n'est jamais moyen de transmission, intermédiaire aux nerfs, d'une cause ou d'une influence quelconque, de laquelle doivent résulter des effets sympathiques. Je nie donc absolument l'intervention du cerveau dans la sympathie. Cette opinion est si directement opposée à ce qui a été dit jusqu'à présent, qu'il me faut entrer à son sujet dans quelques développemens.

1°. Les passions sont la principale source des phénomènes sympathiques déterminés par des impressions ou sensations perceptibles. Eh bien! quel rôle joue le cerveau dans cette première série de phénomènes sympathiques? Je l'ai déjà dit ailleurs dans une autre intention. Quoique cet organe soit intermédiaire à l'impression reçue par l'un des sens et aux phénomènes divers nés de l'émotion de l'ame, il n'est cependant pas moyen de transmission de l'influence sympathique : c'est de lui que cette influence émane, et non de l'organe qui a éprouvé la sensation, puisque les impressions vives capables de faire naître en nous les passions, sont transmises à l'ame par les nerfs, comme les sensations les plus modérées

et les plus indifférentes. Je rappellerai ici que les seuls phénomènes vraiment sympathiques dans les passions et les affections de l'ame, sont les anomalies diverses des fonctions intérieures, lesquelles ne sont pas soumises naturellement à l'empire du cerveau. Ce seroit être dans une erreur étrange que de prêter le même caractère au trouble des actions de la vie animale, parce que ces actions sont un instant soustraites au pouvoir de la raison et d'une volonté réfléchie : les nerfs ne perdent point ici leur privilége ; c'est par leur intermède qu'est transmise l'influence extraordinaire du cerveau.

2°. Une partie devient consécutivement à l'affection d'un organe éloigné le siége d'une douleur plus ou moins vive sans être elle-même actuellement soumise à aucune irritation directe : c'est-là le caractère commun du plus grand nombre des phénomènes sympathiques de la sensibilité animale. Bichat a supposé que toute douleur sympathique dépend d'une aberration de notre ame, qui rapporte une sensation à un lieu où elle n'existe pas. Mais cette explication tout-à-fait métaphysique, est d'autant moins admissible qu'elle ne peut pas s'appliquer aux différentes autres anomalies sympathiques de la sensibilité animale. En effet, comment concevoir d'après

elle, la diminution et quelquefois même l'extinction complète de cette propriété dans une partie, ou encore sa perversion, si fréquente dans quelques-uns des organes affectés aux sensations spéciales ? D'ailleurs, il est des circonstances dans lesquelles notre ame a en même temps la conscience et d'une douleur sympathique, et d'une autre douleur essentielle dont celle-là dépend : ici l'erreur du principe sentant n'est pas supposable. Il paroît que les douleurs sympathiques sont suscitées immédiatement, c'est-à-dire sans l'influence intermédiaire du cerveau, et qu'elles sont transmises à cet organe par les nerfs. Le cerveau est donc seulement le terme de chacune d'elles, puisque sans la perceptibilité qui est une puissance de l'ame, les sensations quelconques déterminées dans une partie seroient pour nous comme si elles n'existoient pas.

3°. Enfin, les phénomènes vraiment sympathiques de la contractilité animale ont également lieu sans l'intervention du cerveau. L'opinion contraire peut cependant paroître au premier abord plus vraisemblable, puisque l'action des muscles doués de cette propriété est naturellement subordonnée à l'influence de cet organe transmise par les nerfs. Mais précisément à cause de cela, toutes les

fois que dans les convulsions, soit générales, soit partielles, survenant à une affection locale, on peut présumer que les muscles reçoivent du cerveau le principe de leur action désordonnée, c'est le cerveau lui-même qui est le terme de l'irradiation sympathique: et bien qu'il réagisse alors involontairement sur quelques-uns seulement ou sur un grand nombre des muscles soumis à son empire, c'est toujours par l'intermède des nerfs ; il n'y a donc pas alors *phénomène sympathique de la contractilité animale*, mais *anomalie de l'action musculaire par affection sympathique du cerveau*. Tel paroît être le caractère des convulsions plus ou moins générales qui ont lieu dans le tétanos, dans les accès d'hystérie, et dans ceux d'épilepsie : l'action insolite des muscles dépend immédiatement d'une vive excitation du cerveau, et n'est par conséquent pas sympathique.

L'éternuement qui survient à une excitation quelconque de la pituitaire, et quelquefois à l'impression d'une lumière vive sur la rétine ; le hocquet si souvent déterminé, même dans l'état naturel, par une irritation passagère de l'estomac ; la toux qui a presque toujours son principe dans quelque état in-

solite de la membrane muqueuse des voies aériennes ou du parenchyme pulmonaire ; le ris sardonique symptomatique des plaies du diaphragme ; l'aspect grippé du visage dans la péritonite, etc. etc. sont autant de phénomènes dépendans de l'anomalie d'action d'un seul ou d'un petit nombre des muscles soumis naturellement à l'influence du cerveau, et consécutifs à l'affection quelconque d'un organe autre que le cerveau lui-même. Tous ces phénomènes qu'on indique généralement comme sympathiques, me paroissent bien en effet porter ce caractère, mais ne sont vraiment tels qu'autant qu'ils sont déterminés sans l'intervention du cerveau. Supposez, en effet, que ce dernier organe reçoive l'impression qui est la cause éloignée de chacun d'eux, et qu'ensuite il réagisse par l'intermède des nerfs; c'est alors entre lui et l'organe primitivement affecté qu'existeroit la sympathie. C'est le cerveau qui seroit le terme de l'irradiation ; et il n'y auroit pas phénomène sympathique de la contractilité animale, à moins que par une extension contre laquelle je me suis déjà prononcé ailleurs, et qui seroit fondée sur ce que l'exercice de la contractilité animale est naturellement sous la triple influence du cer-

veau, des nerfs et des muscles, on ne veuille distinguer les anomalies sympathiques de cette propriété en cérébrales, nerveuses, et musculaires. Mais j'ai déjà dit (§. VII) qu'il me paroissoit convenable de borner les anomalies sympathiques de l'action musculaire à celles dans lesquelles les muscles eux-mêmes sont le terme ou les aboutissans de l'irradiation sympathique, c'est-à-dire sont affectés sans l'influence intermédiaire du cerveau. Eh bien! je crois que presque tous les phénomènes que j'ai cités en dernier lieu présentent ce caractère. Il pourroit bien y avoir cependant des exceptions à faire; et peut-être que quelques-uns de ces phénomènes ne sont pas tels que nous les supposons en ce moment, parce que l'affection quelconque qui les détermine agit par l'intermède du cerveau. Il y a plus, imaginez que l'impression qui produit l'excitement du cerveau, est reçue en vertu de la sensibilité animale, et transmise à cet organe par les nerfs; alors ni le cerveau, ni les muscles sur lesquels cet organe réagit vivement, ne sont affectés par sympathie. Par exemple, dans l'éternuement, qui est toujours consécutif à une irritation de la membrane pituitaire, nous avons la conscience de cette irritation;

elle est donc transmise au cerveau : quelquefois la volonté intervient pour modérer l'action des muscles expirateurs, ou pour lui donner au contraire plus d'énergie ; cette action est donc immédiatement soumise à l'influence cérébrale. Si les choses se passent ainsi, l'éternuement n'est plus de la série des phénomènes sympathiques.

Je viens de présenter une suite d'objections contre l'influence attribuée aux nerfs dans les phénomènes sympathiques, et je touche au but que je m'étois proposé. Si ces objections ont quelque force, il faut considérer la sympathie comme indépendante d'aucune connexion organique spéciale entre les parties soumises à ses lois, comme inconnue dans son essence, aussi bien que la vie dont elle émane et dont elle est un des plus étonnans résultats, enfin comme tout-à-fait inexplicable et incompréhensible. Cette cause si puissante, cette source inépuisable de phénomènes dans les êtres vivans, n'en est pas moins pour le physiologiste et pour le médecin, un des plus vastes et des plus intéressans sujets d'étude. Dans le travail que je termine, je n'ai voulu qu'esquisser à grands traits son histoire. Je m'estimerai heureux si l'ébauche ne paroît

pas trop imparfaite, et si je puis être soutenu dans le dessein que j'ai formé de reprendre quelque jour cette matière pour la traiter avec toute l'étendue qu'elle comporte.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CET OUVRAGE.

DÉDICACE.

PRÉFACE. *page* j

PREMIÈRE PARTIE. *CHIRURGIE.*

FRAGMENS DE NOSOGRAPHIE CHIRURGICALE.

Premier Fragment : Sur les Plaies ou les Blessures. *p.* 1

Second Fragment : Sur les Fractures. 17

Troisième Fragment : Sur les Hernies. 37

Quatrième Fragment : Sur les Luxations. 59

MÉMOIRES DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE sur les avantages de l'adhérence des Poumons aux parois de la Poitrine lors des Plaies pénétrantes de cette cavité. 78

MÉMOIRE sur les Polypes utérins. 101

MÉMOIRE sur les Phénomènes de continuité de l'Inflammation. 124

MÉMOIRE sur le Cancer. 146

MÉMOIRE sur la Pression Abdominale appliquée au diagnostic des Maladies de Poitrine. 196

OBSERVATIONS DE CHIRURGIE.

OBSERVATION sur l'Amputation d'une Tumeur très-volumineuse des Bourses. 225

OBSERVATION sur un cas de resection de la tête de l'Humérus affectée de carie. 240

OBSERVATION sur une Opération d'Anévrisme à l'Artère Poplitée, faite avec succès, par la méthode ordinaire. 265

SECONDE PARTIE. *PHYSIOLOGIE.*

COUP-D'OEIL sur les Secrétions. 312

MÉMOIRE sur la Sympathie et les Phénomènes qui en dépendent. 338

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET.

Essex Institute Library

DEPOSITED BY

THE ESSEX SOUTH DISTRICT
MEDICAL SOCIETY

Received October 6, 1906